

## Literatur Review Manfaat Metode ILA pada Persalinan

Nani Sunaryati<sup>1</sup>, Neni Ratna<sup>2</sup>, Supriyatin<sup>3</sup>, Lailiyatul Mufarikah<sup>4</sup>, Nuryati<sup>5</sup>,  
Farida Fatimatuz<sup>6</sup>, Kartika Sari<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, nanisunaryati1@gmail.com

<sup>2</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, neniefrata131@gmail.com

<sup>3</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, supriyatin2211@gmail.com

<sup>4</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, ferlitalaili2012@gmail.com

<sup>5</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, nuryatithree@gmail.com

<sup>6</sup>Kebidanan S1Transfer RPL, Universitas Ngudi Waluyo, dani.azahra41@gmail.com

<sup>7</sup>Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo, kartikanaka@gmail.com

Korespondensi Email: nanisunaryati1@gmail.com

---

### Article Info

Article History

Submitted, 2024-05-11

Accepted, 2024-06-11

Published, 2024-06-24

---

Keywords : Intratecal  
Labour Analgesia , ILA  
Delivery Method

Kata Kunci: ILA,  
Metode Persalinan ILA

---

### Abstract

Childbirth is a physiological process and generally the mother will experience pain during the birthing process. This unbearable pain can have a negative impact on the smooth delivery of the mother and can cause distress to the baby. During pain, it sometimes causes psychological disorders in mothers such as anxiety and stress. The ILA method provides positive changes, namely reducing the intensity of stress, which can trigger the expression of beneficial genes because they encode proteins related to the immune response. The aim of this literature review research is to determine the benefits of the ILA method in childbirth. The method used in this research is Systematic Literature Review (SLR) from a National journal regarding the advantages of the ILA method in childbirth. Article searches were carried out using Google from national journals, midwifery and nursing and PubMed with the keyword ILA delivery. The selected articles were ten articles in Indonesian and English published from 2012 to 2024, but the researchers only took six journal articles that could be accessed in full text in pdf format. The results of the study show that the use of intrathecal labor analgesia (ILA) techniques can reduce pain and stress levels in mothers during labor.

### Abstrak

Persalinan merupakan suatu proses yang fisiologis dan umumnya ibu akan mengalami nyeri selama proses persalinan. Rasa nyeri yang tidak tertahankan tersebut dapat berdampak buruk terhadap kelancaran persalinan bagi ibu dan dapat menyebabkan distress pada bayi. Selama nyeri terkadang menimbulkan gangguan psikologis pada ibu seperti cemas dan stress. Metode ILA memberikan perubahan positif yaitu menurunkan intensitas stress, yang dapat memicu ekspresi gen yang menguntungkan karena menyanding protein yang terkait

dengan respon imun Tujuan penelitian literatur review ini adalah untuk mengetahui manfaat metode ILA pada persalinan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Systematic Literature Review (SLR) berasal dari jurnal Nasional mengenai keuntungan metode ILA pada persalinan. Penelusuran artikel dilakukan menggunakan google dari jurnal Nasional, kebidanan dan keperawatan dan pubmed dengan kata kunci persalinan ILA. Artikel yang dipilih adalah artikel berbahasa Indonesia dan Inggris yang dipublikasikan tahun 2012 sampai 2024 sebanyak sepuluh artikel, tetapi peneliti hanya mengambil enam jurnal artikel yang dapat diakses fulltext dalam format pdf. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tehnik intrathecal labour analgesia (ILA) dapat mengurangi rasa nyeri dan tingkat stress pada ibu bersalin saat menghadapi persalinan.

---

### **Pendahuluan**

Persalinan merupakan suatu proses yang fisiologis dan umumnya ibu akan mengalami nyeri selama proses persalinan. Rasa nyeri yang tidak tertahankan tersebut dapat berdampak buruk terhadap kelancaran persalinan bagi ibu dan dapat menyebabkan distress pada bayi. Selama nyeri terkadang menimbulkan gangguan psikologis pada ibu seperti cemas dan stress (Aral & Demirel, R., 2021). Kondisi ini dapat menyebabkan persalinan tidak normal, macet, atau lama. Data survey demografi dan Kesehatan Indonesia 2019-2020 menunjukkan bahwa persalinan tidak normal pada kondisi tersebut sebesar 30% (Winjo Sastro, 2000). Persalinan yang disertai stress tinggi, umumnya disertai dengan rasa nyeri akibat kontraksi uterus. Stress persalinan dapat merangsang pelepasan mediator kimiawi seperti prostaglandin, leukotrian, tromboksan, histamin, bradikinin, substansi p dan serotonin. Mediator kimiawi akan menimbulkan sekresi hormon seperti katekolamin dan steroid dengan akibat vasokonstriksi pembuluh darah sehingga kontraksi uterus melemah (bonica, 2001).

ILA merupakan analgesia yang ideal pada persalinan, dimana mempunyai efek samping minimal dan dapat menjaga kemampuan ibu untuk bergerak bebas selama persalinan (Minty, 2007, Slidershare, 2010). Pemberian ILA memberikan perubahan positif yaitu menurunkan intensitas stress, yang dapat memicu ekspresi gen yang menguntungkan karena menyandiang protein yang terkait dengan respon imun (Hayashi 2019). Pemakaian ILA dengan dosis optimal, akan dipersepsi dihipotalamus mengaktifkan CRH menurun selanjutnya produksi ACTH oleh neuron hipofise anterior menurun, yang direspon korteks adrenal dengan penurunan kortisol (alex, 2019; Dror, 2018; soetrisno, 2019). Penurunan kortisol mempengaruhi peningkatan ion kalsium. Hal ini akan menimbulkan kontraksi myometrium lebih adekuat dan persalinan lebih cepat atau normal ( Soetrisno, 2019). *Intralabour Analgesia* (ILA) merupakan tehnik persalinan dengan meminimalisir rasa sakit, seperti yang dinyatakan pada salah satu meta analisis bahwa pilihan ILA yang direkomendasikan adalah dengan menggunakan epidural merupakan salah satu tehnik paling efektif sehingga menjadi baku emas dalam menangani persalianan.

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Berdasarkan data tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti perbedaan pengaruh antara ILA dan Non- ILA terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin.

## Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Systematic Literature Review* (SLR) berasal dari jurnal Nasional mengenai keuntungan metode ILA pada persalinan. Penelusuran artikel dilakukan menggunakan geogle dari jurnal Nasional, kebidanan dan keperawatan dan pubmed dengan kata kunci persalinan ILA. Artikel yang dipilih adalah artikel berbahasa Indonesia dan Inggris yang dipublikasikan tahun 2012 sampai 2024 sebanyak sepuluh artikel, tetapi peneliti hanya mengambil enam jurnal artikel yang dapat diakses fulltext dalam format pdf.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dari 6 artikel yang dipilih diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Daftar Artikel

No	Judul	Tahun	Peneliti	Metode penelitian	Hasil
	ILA Pada Ibu hamil dengan Blok Total Antrioventriku ler yang Terinfeksi Coronavirus Disease - 19	2023	Oktavian Rizki Ilahi, Juni Kurniawati, Ratih Kumala Fajat Apsari	Metode dalam penelitian ini menggunakan studi kasus pada pasien ibu hamil yang terinfeksi Covid - 19	Hasil dari penelitian ini adalah ibu hamil dengan covid – 19 selain melibatkan kardiovaskuler untuk mengambil Keputusan, ahli kandungan juga berperan untuk menentukan persalinan anastesi memegang peran vital untuk mencegah respon nyeri pada ibu hamil dengan TAVB. Pemilihan analgesi regional menggunakan epidural menjadi pilihan yang tepat dikarenakan dapat menentukan target analgesi yang adekuat tanpa mencegah penurunan nilai hemodinamik.
	Efek penambahan ethanyl 25 g pada kombinasi pivacain 0,75 mg dan clondinin 60 mg terhadap potensi dan durasi anlgetik persalinan and alam single shot intrathecal labour analgesia	2012	Soetrisno, Alfita Innayati	Metode penelitian ini menggunakan eksperimental uji klinis randomised Controlled Trial	Penambahan fentanyl 25 µg pada kombinasi ropivacain 3,75 mg dan clonidin60 µg mampu menambah durasi dan potensi analgesia persalinan dalam single shot ILA telah terbukti.

No	Judul	Tahun	Peneliti	Metode penelitian	Hasil
	Hubungan analgesik persalinan intrathekal farmakologi pada persalinan normal dengan stabilitas tanda vital bayi baru lahir	2022	Justina purwarini, Sandro Yuan Sykenario	Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari rekam medis dan buku register ibu bersalin normal diruang bersalin pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020	Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara skor APGAR menit kelima bayi baru lahir dengan terapi farmakologi ILA pada persalinan normal p value = 1.000 dan detak jantung bayi. Baru lahir dengan terapi farmakologi ILA pada persalinan normal nilai p=0,616
	Dexmedetomi dine intratekal meningkatkan efek analgesia persalinan epidural	2021	Gehui Li 1, Hao Wang 2, Xiaofei Qi 1, Xiaolei Huang 1, Yuantao Li 1	Metode dalam penelitian ini dengan cara Analisa acak tersamar ganda	Pada penelitian di atas di dapatkan bahwa Efek analgesia persalinan pada Grup D dan S lebih baik dibandingkan Grup C. Grup D dan S menunjukkan waktu awitan yang jauh lebih singkat, durasi injeksi intratekal yang lebih lama, dan penurunan kebutuhan anestesi lokal dibandingkan dengan Grup C. Insidensi menggigil dan pruritus di Grup D lebih rendah dibandingkan di Grup S Pemberian 5 µg Dex intratekal dapat meningkatkan efek analgesia persalinan epidural. Uji klinis terkontrol secara acak ini telah terdaftar di Chinese Clinical Registry Center (ChiCTR-1800014943, <a href="http://www.chictr.org.cn/">http://www.chictr.org.cn/</a> )
	Kualitas Analgesia Persalinan dengan Teknik Epidural Tusukan Dural versus Epidural Standar pada Ibu Persalinan Obesitas: Studi Terkontrol Acak Tersamar Ganda	2021	Hon Sen Tan 1, Sydney E Reed 2, Jennifer E Mehdirratt a 2, Olga I Diomedea 2, Riley Landreth 2, Luke A Gatta 3, Daniel Weikel 4, Ashraf S Habib 2		Kurangnya perbedaan kualitas analgesia persalinan antara kedua teknik dalam penelitian ini tidak mendukung penggunaan teknik epidural pungsi dura secara rutin pada ibu melahirkan yang mengalami obesitas.

No	Judul	Tahun	Peneliti	Metode penelitian	Hasil
	Perbandingan teknik epidural, gabungan spinal epidural, dan dural puncture untuk analgesia persalinan	2024	Dr, Veena chartrath (Punjab india )	Metode dalam penelitian ini dengan cara dianalisa secara statistik mengurai uji coba acak tersamar ganda ini untuk membandingkan ketiga teknik tersebut. Hal ini dilakukan dengan berkonsultasi dengan ahli statistic dan memantau parameter penelitian (onset dan durasi blok sensorik dan motorik ) untuk mendapatkan kekuatan penelitian 85% dengan pertimbangan risiko paling banyak 5% dan Tingkat signifikasi 5%	Hasil penelitian ini adalah ketiga tehnik epidural, gabungan epidural tulang belakang, dan epidural tusukan dural, memberikan analgesia yang efektif selama proses persalinan. Teknik DPE memberikan analgesia yang sangat cepat dengan penyebaran ke sacral yang lebih baik dan insiden efek sensorik asimetris yang lebih rendah dibandingkan dengan tehnik epidural

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada artikel pertama bahwa anastesi memegang peran vital untuk mencegah respon nyeri pada ibu hamil dengan TAVB. Pemilihan analgesi regional menggunakan epidural menjadi pilihan yang tepat dikarenakan dapat menentukan target analgesi yang adekuat tanpa mencegah penurunan nilai hemodinamik.

Pada artikel kedua membuktikan tentang Penambahan fentanyl 25 µg pada kombinasi ropivacain 3,75 mg dan clonidin 60 µg mampu menambah durasi dan potensi analgesia persalinan dalam single shot ILA telah terbukti.

Pada artikel ketiga tidak terdapat hubungan yang bermakna antara skor APGAR menit kelima bayi baru lahir dengan terapi farmakologi ILA pada persalinan. Pada artikel keempat menunjukkan pemberian 5 µg Dex intratekal dapat meningkatkan efek analgesia persalinan epidural. Pada artikel kelima, tidak mendukung penggunaan teknik epidural pungsi dural secara rutin pada ibu melahirkan yang mengalami obesitas. Pada artikel keenam, ketiga tehnik epidural, gabungan epidural tulang belakang, dan epidural tusukan dural, memberikan analgesia yang efektif selama proses persalinan.

#### **ILA Pada Ibu hamil dengan Blok Total Antrioventrikuler yang Terinveksi Coronavirus Disease - 19**

Penelitian yang dilakukan Oktavian Rizki Ilahi, Juni Kurniawati, Ratih Kumala Fajar Apsari, menunjukkan bahwa anastesi memegang peran vital untuk mencegah respon nyeri pada ibu hamil dengan TAVB. Pemilihan analgesi regional menggunakan epidural

menjadi pilihan yang tepat dikarenakan dapat menentukan target analgesi yang adekuat tanpa mencegah penurunan nilai hemodinamik.

### **Efek Penambahan Fentanyl 25 G pada Kombinasi ropivacain 3,75 Mg dan Clonidin 60 G terhadap potensi dan Durasi Analgesi Persalinan dalam Single Shot Intrathecal Labour Analgesia**

Penelitian yang dilakukan oleh Soetrisno, Alfita Innayati menunjukkan Penambahan fentanyl 25 µg pada kombinasi ropivacain 3,75 mg dan clonidin 60 µg mampu menambah durasi dan potensi analgesi persalinan dalam single shot ILA terbukti. Populasi penelitian dibedakan menjadi dua yaitu populasi actual yaitu ibu bersalin di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Dr. Muwardi Surakarta bulan Pebruari dan Maret tahun 2010 sejumlah 180 orang. Populasi target yaitu ibu bersalin yang memenuhi kriteria inklusi tanpa kriteria eksklusi untuk dilakukan ILA. Jumlah sampel total 36 orang. Penambahan fentanyl 25 µg pada kombinasi ropivacain 3,75 mg dan clonidin 60 µg mampu menambah durasi dan potensi analgesi persalinan dalam single shot ILA terbukti.

### **Hubungan analgesik persalinan intrathecal farmakologi pada persalinan normal dengan stabilitas tanda vital bayi baru lahir**

Penelitian yang dilakukan oleh Justina Purwarini. Populasi penelitian dibedakan menjadi dua yaitu ibu bersalin normal dengan terapi farmakologi ILA dan ibu melahirkan normal tanpa terapi farmakologi. Jumlah sampel yaitu 143 ibu bersalin normal dengan terapi farmakologi ILA dan 943 ibu melahirkan normal tanpa terapi farmakologi. Pada penelitian ini intervensi yang diberikan kepada ibu bersalin normal dengan terapi farmakologi ILA dan ibu melahirkan normal tanpa terapi farmakologi. Hasil penelitian Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara skor APGAR menit kelima bayi baru lahir dengan terapi farmakologi ILA pada persalinan

### **Dexmedetomidine intratekal meningkatkan efek analgesia persalinan epidural: uji coba terkontrol secara acak**

Penelitian yang dilakukan oleh Gehui Li, Hao Wang, Xiaofei Qi, Xiaolei Huang, Yuantao Li dengan populasi semua ibu bersalin dan didapatkan sampel sebanyak 108 wanita. Pada penelitian ini intervensi yang diberikan adalah wanita bersalin yang menerima kombinasi analgesia persalinan tulang belakang-epidural dibagi secara acak menjadi tiga kelompok. Pada penelitian ini didapatkan bahwa Efek analgesia persalinan pada Grup D dan S lebih baik dibandingkan Grup C. Grup D dan S menunjukkan waktu awitan yang jauh lebih singkat, durasi injeksi intratekal yang lebih lama, dan penurunan kebutuhan anestesi lokal dibandingkan dengan Grup C. Insidensi menggigil dan pruritus di Grup D lebih rendah dibandingkan di Grup S. Pemberian 5 µg Dex intratekal dapat meningkatkan efek analgesia persalinan epidural

### **Kualitas Analgesia Persalinan dengan Teknik Epidural Tusukan Dural versus Epidural Standar pada Ibu Persalinan Obesitas**

Penelitian yang dilakukan oleh Hon Sen Tan, Sydney E Reed, Jennifer E Mehdiratta, Olga I Diomede, Riley Landreth, Luke A Gatta, Daniel Weikel, Ashraf S Habib. Populasinya adalah Ibu melahirkan cukup bulan dengan indeks massa tubuh lebih besar atau sama dengan 35 kg. Sampelnya adalah dari 141 ibu bersalin. Pada penelitian ini intervensi yang diberikan adalah penggunaan metode 2 teknik yaitu dural epidural dan epidural standar. Intervensi ini dilakukan secara acak. Pengumpulan data dilakukan setiap 3 menit dilakukan selama 30 menit dan diulang setiap 2 jam sampai persalinan. Dari 141 ibu bersalin yang diacak, 66 per kelompok dilibatkan dalam analisis. Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik atau klinis antara kelompok epidural pungsi dura dan kelompok epidural standar pada hasil gabungan primer. Kurangnya perbedaan kualitas

analgesia persalinan antara kedua teknik dalam penelitian ini tidak mendukung penggunaan teknik epidural pungsi dura secara rutin pada ibu melahirkan yang mengalami obesitas.

### **Perbandingan tehnik epidural, gabungan spinal epidural, dan dural puncture untuk analgesia persalinan**

Penelitian yang dilakukan oleh Dr, Veena chartrath (Punjab india). Tujuan utama dari penelitian ini adalah onset dan durasi blok sensorik dan motoric Tujuan sekunder adalah kualitas analgesia, jumlah isi ulang yang diperlukan, parameter hemodinamik ibu, skor kepuasan ibu dan ahli bedah, efek samping dan komplikasi. Hasil penelitian ini adalah ketiga tehnik epidural, gabungan epidural tulang belakang, dan epidural tusukan dural, memberikan analgesia yang efektif selama proses persalinan. Tehnik DPE memberikan analgesia yang sangat cepat dengan penyebaran ke sacral yang lebih baik dan insiden efek sensorik asimetris yang lebih rendah dibandingkan dengan tehnik epidural

Dari hasil ke 6 jurnal *literatur Review* dapat ditelaah dalam penelitian ini bahwa bersalin dengan menggunakan metode intrathecal labour analgesia (ILA) terbukti dapat mengurangi nyeri serta stress pada ibu bersalin, serta anastesi memegang peran vital untuk mencegah respon nyeri pada ibu hamil dengan TAVB. Pemilihan analgesi regional menggunakan epidural menjadi pilihan yang tepat dikarenakan dapat menentukan target analgesi yang adekuat tanpa mencegah penurunan nilai hemodinamik.

Di dalam tehnik persalinan ILA terdapat bermacam macam tehnik seperti yang telah kami sajikan di ke 6 jurnal di atas. Adapun beberapa tehnik yang diberikan yaitu penambahan fentanyl 25 gr pada kombinasi pivacain 3,75 mg dan clonidine 60 mg mampu menambah menambah durasi dan potensianalgesi persalinan dalam single shot ILA terbukti. Lalu pemberian 5 µg Dex intratekal dapat meningkatkan efek analgesia persalinan epidural. Serta tehnik gabungan yaitu tehnik epidural, gabungan epidural tulang belakang, dan epidural tusukan dural, memberikan analgesia yang efektif selama proses persalinan. Tehnik DPE memberikan analgesia yang sangat cepat dengan penyebaran ke sacral yang lebih baik dan insiden efek sensorik asimetris yang lebih rendah dibandingkan dengan tehnik epidural.

Berdasarkan 6 jurnal yang dihasilkan rata-rata hasil akhir dari penelitian tersebut adalah beberapa tehnik yang dipakai dalam ILA yaitu single ataupun gabungan sama- sama mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin saat berada pada posisi fase aktif. Sehingga persalinan lancar dan tidak ada pengaruh pada stabilitas tanda vital pada bayi, yaitu antara APGAR skor menit kelima pada bayi baru lahir.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dari ke 6 jurnal didapat kesimpulan bahwa bahwa penggunaan tehnik intrathecal labour analgesia (ILA) dapat mengurangi rasa nyeri dan tingkat stress pada ibu bersalin saat menghadapi persalinan.

### **Ucapan Terimakasih**

Ucapan terimakasih untuk Universitas Ngudi Waluyo, dosen serta staff Universitas Ngudi Waluyo, dan juga teman-teman mahasiswa yang telah membantu proses penyusunan penelitian.

### **Daftar Pustaka**

- R, Ilahi Oktaviani, dkk. (2023). *Epidural Labor Analgesia pada Ibu Hamil Dengan Blok Total Antrioventikuler yang Terinfeksi Coronavirus Disease -19 (COVID\_19)*. Jurnal Anesthesiologi Indonesia, <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/janesti/article/download/53355/24723>
- Sutrisno, dkk. (2012). *Efek Penambahan Fentanyl 25 g pada Kombinasi Ropivacain 3,75 mg dan Clonidin 60 mg Terhadap Potensi dan Durasi Analgesi Persalinan Dalam*

- Single Shot Intrathecal Labour Analgesia*. Jurnal kebidanan dan keperawatan Vol 8 No. 2, <https://library.gunadarma.ac.id/journal/efek-penambahan-fentanyl-25-g-pada-kombinasi-ropivacain-3-75-mg-dan-clonidin-60-g-terhadap-potensi-dan-durasi-analgesi-persalinan-dalam-single-shot-intrathecallabour-analgesia>
- P, Justina. (2022). *Hubungan Analgesik Persalinan Intrathecal Farmakologi pada Persalinan Normal dengan Stabilitas Tanda Vital Bayi baru Lahir*. Jurnal Keperawatan, Vol 2 No. 5, <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JKS/article/view/3146>
- Li 1, Gehui *et.al* . (2021). *Intrathecal dexmedetomidine improves epidural labour analgesia effects : randomized controlled trial* . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33827306/>
- Tan, Hon Sen, dkk. (2022). *Quality of Labour Analgesia with Dural Puncture Epidural Technique Versus Standart Epidural in Obese Laboring Women : Double-blinded Randomized Controlled Study*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35157756/>
- Veena, Dr. (2024). *Comparison of Epidural Epidural, Combined spinal Epidural, and Dural Puncture Techniques for Labor analgesia*. Jurnal Anestesi dan Perawatan Kritis 14(1):p 45-53, [https://journals.lww.com/joac/fulltext/2024/14010/comparison\\_of\\_epidural,\\_combined\\_spinal\\_epidural,.8.aspx](https://journals.lww.com/joac/fulltext/2024/14010/comparison_of_epidural,_combined_spinal_epidural,.8.aspx)