

SKRIPSI 2022

**KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN DENGAN METODE
INTRATHECAL LABOUR ANALGESIA (ILA) DI RSIA ASY-SYIFA KUTAI TIMUR
PERIODE 2019-2021**



**Aulia Latifah Budiati
C011191204**

**Pembimbing:
dr. Irma Savitri CH. Rasjad, M.Kes., Sp.OG(K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di bagian Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN DENGAN METODE
INTRATHECAL LABOUR ANALGESIA (ILA) DI RSIA ASY-SYIFA KUTAI TIMUR
PERIODE 2019-2021”**

Hari/tanggal : Kamis, 15 Desember 2022

Waktu : 13.00 WITA

Tempat : Aplikasi Zoom Meeting

Makassar, 27 Desember 2022

Pembimbing,



dr. Irma Savitri CH. Rasiad, M.Kes., Sp. OG(K)

NIP. 19791205 201012 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Aulia Latifah Budiati
NIM : C011191204
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Kedokteran
Judul Skripsi : Karakteristik Ibu Hamil yang Melahirkan dengan Metode
Intrathecal Labour Analgesia (ILA) di RSIA Asy-Syifa
Kutai Timur Periode 2019-2021

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Irma Savitri CH. Rasjad, M.Kes., Sp. OG(K) (.....)

Penguji 1 : dr. Syahrini Syahrir, Sp. OG(K) (.....)

Penguji 2 : Dr. dr. H. Nasrudin AM, Sp. OG(K), MARS, M.Sc (.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 27 Desember 2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Karakteristik Ibu Hamil yang Melahirkan dengan Metode *Intrathecal Labour Analgesia (ILA)* Di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Periode 2019-2021 ”

Disusun dan Diajukan Oleh :

Aulia Latifah Budiati

C011191204

Menyetujui


Panitia Penguji


| No | Nama Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|---|------------|--|
| 1 | dr. Irma Savitri CH. Rasjad, M.Kes., Sp. OG(K) | Pembimbing |  |
| 2 | dr. Syahrini Syahrir, Sp. OG(K) | Penguji 1 |  |
| 3 | Dr. dr. H. Nasrudin AM, Sp. OG(K), MARS, M.Sc | Penguji 2 |  |

Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin


dr. Agussalim Bukhari, M. Clin. Med., Ph.D, Sp.GK(K)
NIP. 19700821199003 1 001


dr. Ririn Nislawati, M. Kes., Sp. M
NIP. 19680530 199703 2 001

**BAGIAN ILMU OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

**“KARAKTERISTIK IBU HAMIL YANG MELAHIRKAN DENGAN METODE
INTRATHECAL LABOUR ANALGESIA (ILA) DI RSIA ASY-SYIFA KUTAI TIMUR
PERIODE 2019-2021”**

Makassar, 27 Desember 2022

Pembimbing,



dr. Irma Savitri CH. Rasjad, M.Kes., Sp.OG(K)

NIP. 19791205 201012 2 002

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aulia Latifah Budiati
NIM : C011191204
Tempat & Tanggal Lahir : Makassar, 28 Januari 2001
Alamat Tempat Tinggal : Griya Alam Permai Blok B No.1
Alamat Email : Aulialatifah28@gmail.com
Nomor HP : 081230857033

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 10 Desember 2022

Penulis,



Aulia Latifah Budiati
NIM C011191204

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi pendidikan dokter fakultas kedokteran universitas hasanuddin.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang mendukung penulisan skripsi ini :

1. Kedua orangtua penulis yang telah membesarkan, merawat, mendidik, dan mendoakan dengan penuh kasih sayang serta senantiasa memberikan dukungan moral maupun material dalam menempuh kehidupan penulis di masa perkuliahan;
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes., Sp.PD., K-GH., Sp.GK yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga dapat menyelesaikan Pendidikan dengan baik;
3. dr. Irma Savitri CH. Rasjad, M.Kes., Sp.OG(K) selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
4. dr. Syahrini Syahrir, SpOG (K) selaku dosen penguji I dan Dr. dr. Nasrudin A.M, SpOG (K), MARS, M.Sc selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
5. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan;
6. Saudara dan keluarga khususnya Kakak Muthma, Abang Igo, Kakak Ratu, Kakak Fikar, dan Adik Afkar yang sudah membantu dan menemani penulis hingga skripsi ini dapat selesai dengan baik serta Om Yusran, Tante Wati, Om Andi, Tante Nia, Kakak Mutia, Icha, Abang Rasya, dan Shofia, yang selalu memberi semangat dan dukungan dalam pengerjaan skripsi penulis;
7. Teman belajar Aunty Hot dan OTW Sarjana yaitu Kak Gladis, Hani, Sindi, Kakak Fila, St. Farah, Dzakwan, William, Kak Gerald, Matthew, Enrico, dan Mitora yang selalu menemani semasa kuliah hingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

8. Teman Sejawat Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Unhas yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis, serta menghabiskan waktu bersama untuk menimba ilmu dan membangun persaudaraan;
9. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang memberi dukungan kepada penulis.

Makassar, 10 Desember 2022

Aulia Latifah Budiati

ABSTRAK

Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) adalah metode anestesi spinal (subarachnoid) regional dengan cara menyuntikkan obat anestesi regional dalam ruang intrathecal pada bagian punggung ibu yang diberikan diatas pembukaan 4 cm untuk mengatasi nyeri saat persalinan. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) setiap tahun terjadi 210 juta kehamilan diseluruh 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. Sebanyak 240.000 dari jumlah ini hampir 50% terjadi di negara-negara Asia Selatan dan Tenggara, termasuk Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik ibu hamil yang menggunakan metode *Intrathecal Labour Analgesia* (ILA) sebagai metode untuk mengatasi nyeri saat persalinan di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur tahun 2019-2021. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan Teknik total sampling. Jumlah populasi ibu hamil yang melahirkan dengan metode ILA pada tahun 2019-2021 sebanyak 67 kasus dan sampel yang sesuai kriteria sebanyak 63 kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi ibu hamil yang melahirkan dengan metode ILA ini adalah kategori usia 20-30 tahun (54%), Pendidikan terakhir SMA (54%), pekerjaan ibu rumah tangga (68,3%), usia kehamilan 40 minggu (54%), multigravida (71,4%), dengan hasil luara skor apgar bayi menit pertama skor 7 (76,2%), skor apgar menit ke-5 skor 9 (71,4%), cara persalinan spontan (95,2%), durasi persalinan 1-3 jam (66,7%), tanpa efek samping dari ILA (100%).

Kata Kunci: : Karakteristik, Intrathecal Labour Analgesia (ILA), Nyeri Persalinan, Anestesi Spinal, RSIA Asy-Syifa Kutai Timur

ABSTRACT

The Intrathecal Labor Analgesia (ILA) method is a regional spinal (subarachnoid) anesthetic method by injecting regional anesthetic drugs in the intrathecal space on the mother's back which is given over a 4 cm opening to treat pain during labor. Based on data from the World Health Organization (WHO), every year there are 210 million pregnancies worldwide with 20 million women experiencing pain as a result of pregnancy, 8 million developing life-threatening complications, and more than 500,000 dying. As many as 240,000 of this amount, almost 50% occurred in South and Southeast Asian countries, including Indonesia. This study aimed to determine the characteristics of pregnant women who use the Intrathecal Labor Analgesia (ILA) method for dealing with pain during labor at RSIA Asy-Syifa Kutai Timur in 2019-2021. This research is a descriptive retrospective with a total sampling technique. The total population of pregnant women who gave birth using the ILA method in 2019-2021 was 67 cases and samples that met the criteria were 63. The results showed that the highest proportion of pregnant women who gave birth using the ILA method was the age category of 20-30 years (54%), the last education was high school (54%), the work of housewives (68,3%), the gestational age of 40 weeks (54%), multigravida (71,4%), with the outcome of the baby's first minute Apgar score 7 (76,2%), 5th minute Apgar scores 9 (71,4%), spontaneous delivery method (95,2%), duration of labor 1-3 hours (66,7%), without side effects from ILA (100%).

Keywords: : Characteristics, Intrathecal Labor Analgesia (ILA), Labor Pain, Spinal Anesthesia, RSIA Asy-Syifa East Kutai

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PENYATAAN ANTI PLAGIARISME | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Persalinan Pervaginam | 4 |
| 2.1.1. Definisi Persalinan Pervaginam | 4 |
| 2.1.2. Mekanisme Persalinan Pervaginam | 4 |
| 2.1.3. Tahapan Persalinan Pervaginam..... | 5 |
| 2.1.4. Manajemen Persalinan Pevaginam | 6 |
| 2.1.5. Komplikasi Persalinan Pervaginam | 7 |
| 2.2. Nyeri Persalinan | 7 |
| 2.2.1. Definisi | 7 |
| 2.2.2. Etiologi | 8 |
| 2.2.3. Fisiologi Nyeri | 9 |
| 2.2.4. Skala Nyeri | 11 |
| 2.2.5. Tatalaksana | 13 |
| 2.3. Intrathecal Labour Analgesia | 18 |
| 2.3.1. Definisi | 18 |
| 2.3.2. Cara Penggunaan | 18 |
| 2.3.3. Farmakologi | 19 |
| 2.3.4. Indikasi dan Kontraindikasi | 20 |
| 2.3.5. Hubungan ILA dengan Usia Ibu..... | 21 |
| 2.2.6. Hubungan ILA dengan Pendidikan Ibu | 21 |
| 2.1.6. Hubungan ILA dengan Pekerjaan Ibu..... | 22 |
| 2.1.7. Hubungan ILA dengan Usia Kehamilan | 22 |
| 2.1.8. Hubungan ILA dengan Gravida | 23 |

| | | |
|-----------------------------|--|-----------|
| 2.1.9. | Hubungan ILA dengan Cara Persalinan..... | 24 |
| 2.1.10. | Hubungan ILA dengan Skor Apgar | 25 |
| 2.1.11. | Hubungan ILA dengan Durasi Persalinan..... | 25 |
| 2.1.12. | Efek Samping ILA..... | 25 |
| 2.1.13. | Hasil Luaran..... | 26 |
| 2.4. | Kerangka Teori | 27 |
| 2.5. | Kerangka Konsep..... | 27 |
| BAB III | METODE PENELITIAN..... | 28 |
| 3.1. | Desain Penelitian | 28 |
| 3.2. | Waktu dan Lokasi Penelitian..... | 28 |
| 3.3. | Variabel Penelitian..... | 28 |
| 3.4. | Definisi Operasional..... | 28 |
| 3.5. | Populasi dan Sampel | 30 |
| 3.6. | Cara Pengambilan Sampel..... | 30 |
| 3.7. | Kriteria Sampel..... | 30 |
| 3.8. | Manajemen Data | 30 |
| 3.9. | Etika Penelitian | 31 |
| 3.10. | Alur Penelitian..... | 31 |
| BAB IV | BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN..... | 32 |
| 4.1 | Anggaran Biaya..... | 32 |
| 4.2 | Jadwal Kegiatan..... | 32 |
| BAB V | | 33 |
| HASIL PENELITIAN | | 33 |
| BAB VI | | 39 |
| PEMBAHASAN | | 39 |
| BAB VII | | 45 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | | 45 |
| 7.1 | Kesimpulan..... | 45 |
| 7.2 | Saran..... | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 47 |
| LAMPIRAN | | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| No. | Judul | Halaman |
|------------|---|----------------|
| 1. | Gambar 2.1 Mekanisme Nyeri Visceral pada Persalinan | 10 |
| 2. | Gambar 2.2 Mekanisme Nyeri Somatik pada Persalinan | 11 |
| 3. | Gambar 2.3 Skala Nyeri Visual Analogue Scale | 12 |
| 4. | Gambar 2.4 Skala Nyeri Numerical Rating Scale | 12 |
| 5. | Gambar 2.5 Skala Nyeri Faces Pain Rating Scale | 13 |

DAFTAR TABEL

| No. | Judul | Halaman |
|-----|--|---------|
| 1. | Tabel 5.1 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Usia di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 33 |
| 2. | Tabel 5.2 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Pendidikan di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 34 |
| 3. | Tabel 5.3 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Pekerjaan di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 34 |
| 4. | Tabel 5.4 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Usia Kehamilan di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 35 |
| 5. | Tabel 5.5 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Gravida di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 35 |
| 6. | Tabel 5.6 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Skor APGAR Menit Pertama di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 36 |
| 7. | Tabel 5.7 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Skor APGAR Menit Ke-5 di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 | 36 |
| 8. | Tabel 5.8 Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Cara Persalinan di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur | 37 |

Tahun 2019-2021

9. **Tabel 5.9** Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Durasi Persalina di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 37
10. **Tabel 5.10** Tabel Distribusi Proporsi Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan dengan Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) Berdasarkan Efek Samping di RSIA Asy-Syifa Kutai Timur Tahun 2019-2021 38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Diri Penulis

Lampiran 2 Rekomendasi Persetujuan Etik

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri persalinan hampir dirasakan oleh semua ibu hamil. Nyeri yang dirasakan oleh ibu yang melahirkan merupakan kondisi fisiologis yang umum terjadi pada proses persalinan. Disebabkan oleh adanya kontraksi rahim dan pelebaran leher rahim membuat nyeri persalinan tersebut semakin terasa (Nur Handayani et al. 2020). Rasa nyeri yang dirasakan oleh masing-masing ibu berbeda-beda, bervariasi tergantung setiap individu. Berbagai hal juga dapat berpengaruh akibat nyeri persalinan ini seperti seperti kondisi psikologis ibu, kesejahteraan janin, dan persalinan itu sendiri. Nyeri persalinan juga dapat menyebabkan terjadinya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen akan meningkat, naiknya tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta *vesika urinaria*. Beberapa keadaan tersebut akan menyebabkan gangguan pada kontraksi uterus. Apabila nyeri persalinan ini tidak dapat diatasi dengan baik akan menyebabkan persalinan berjalan lebih lama (Tanjung, Tanjung, and Jahriani 2022).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* WHO) tiap tahunnya terjadi 210 juta kehamilan diseluruh dunia. Dari total kehamilan tersebut 20 juta perempuan mengalami rasa sakit akibat kehamilan. Sekitar 8 juta mengalami komplikasi yang mengancam jiwa, dan lebih dari 500.000 meninggal. Sebanyak 240.000 dari jumlah ini hampir 50% terjadi di negara-negara Asia Selatan dan Tenggara, termasuk Indonesia. Berdasarkan data dari Evoski kurang lebih sekitar 90% persalinan yang terjadi disertai dengan rasa nyeri dan 7-14% tidak disertai rasa nyeri (Isnaini and Refiani 2019). Tingginya angka nyeri persalinan ini perlu diperhatikan karena memiliki pengaruh yang cukup besar pada proses persalinan. Akibat yang dapat ditimbulkan dari nyeri persalinan yang tidak diatasi adalah gangguan psikologi pada ibu berupa kecemasan, stress, dan ketakutan. Apabila ibu sudah mengalami gangguan psikologi dapat menyebabkan terjadinya pelepasan hormon katekolamin dan steroid, sehingga dapat menyebabkan ketegangan pada otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga memicu terjadinya penurunan kontraksi uterus, penurunan sirkulasi uteroplasenta, hingga terjadi iskemia uterus (MAKVANDI et al. 2018).

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi nyeri saat persalinan, mulai dari

metode non farmakologis hingga metode farmakologis. Banyaknya metode analgesia persalinan sangat memudahkan bagi ibu hamil untuk meringankan rasa nyeri ketika melahirkan. Tetapi di daerah-daerah terpencil ketersediaan alat dan sumber daya manusia yang sedikit membatasi berbagai metode tersebut sehingga metode yang digunakan harus bersifat efektif, cepat, relatif murah, dan dengan komplikasi minimal (Czech et al. 2018).

Metode *Intrathecal Labour Analgesia* (ILA) merupakan metode yang lebih efektif dan tepat digunakan untuk wilayah terpencil. Dengan sediaan yang mudah didapatkan, dosis yang sedikit, dan komplikasi yang minimal menjadikan metode ini sebagai metode analgesia yang banyak digunakan di daerah terpencil. Metode *Intrathecal Labour Analgesia* (ILA) ini merupakan metode analgesik efektif untuk menghilangkan nyeri selama persalinan tapi ibu bersalin masih dapat mengejan. Metode ini dapat dijadikan sebagai pilihan anastesi persalinan, dimana keuntungannya cepat dan memuaskan. Metode ini ditujukan kepada ibu bersalin untuk mengurangi nyeri sehingga dapat mengubah stress menjadi emosi positif yang berdampak pada peningkatan kontraksi uterus sehingga proses persalinan menjadi lebih baik dan cepat sehingga bayi dapat lahir dengan selamat (Chauhan, Samy, and Pathania 2020a).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik ibu hamil yang menggunakan metode *Intrathecal Labour Analgesia* (ILA) sebagai metode untuk mengatasi nyeri saat persalinan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik ibu hamil yang menggunakan metode *Intrathecal Labour Analgesia* (ILA) sebagai metode untuk mengatasi nyeri saat persalinan.

1.3.2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi karakteristik ibu hamil yang menggunakan metode

Intrathecal Labour Analgesia (ILA) sebagai metode untuk mengatasi nyeri persalinan yang berfokus pada data terkait umur, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, gravida, cara persalinan, skor apgar, durasi persalinan sejak mulai ILA, dan efek samping ILA.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait metode persalinan *Intrathecal Labour Analgesia (ILA)* serta dijadikan sebagai landasan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian lain yang sejenis.

1.4.2 Manfaat Praktis

- Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan wawasan pengetahuan baru terkait metode *Intrathecal Labour Analgesia (ILA)* dan dapat menyarankan penggunaan metode ILA bagi ibu yang akan melakukan persalinan dimasa yang akan datang berdasarkan data yang sudah diteliti.

- Bagi Rumah Sakit

Rumah sakit dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu referensi metode persalinan dimasa yang akan datang.

- Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi masyarakat dan dapat digunakan sebagai pilihan metode yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri ketika persalinan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Persalinan Pervaginam

2.1.1. Definisi Persalinan Pervaginam

Persalinan pervaginam disebut juga persalinan spontan atau normal. Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin secara spontan melalui vagina dengan presentasi belakang kepala tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin. Persalinan normal ditandai adanya kontraksi uterus yang menyebabkan terjadinya penipisan, dilatasi serviks, dan mendorong janin keluar melalui jalan lahir dengan presentase belakang kepala tanpa alat atau bantuan (lahir spontan) serta tidak ada komplikasi pada ibu dan janin (Indah, Firdayanti, and Nadyah 2019).

2.1.2. Mekanisme Persalinan Pervaginam

Selama persalinan, kontraksi uterus dimulai terutama di puncak fundus uteri kemudian menyebar ke seluruh korpus uteri. Setiap kontraksi uterus cenderung mendorong bayi ke arah serviks karena kontraksi intensitasnya kuat pada puncak dan korpus uteri, namun lemah di segmen bawah uterus kearah serviks. Saat awal persalinan, kontraksi hanya terjadi sekali tiap 30 menit. Seiring majunya persalinan kontraksi timbul sekali setiap 1 sampai 3 menit dan intensitasnya terus meningkat dengan periode relaksasi yang singkat diantara kontraksi (Guyton, A. C., Hall, J. E., 2020). Pada saat kala satu persalinan terdiri atas fase laten dan fase aktif. Selama fase laten, serviks akan melebar hingga 6 sentimeter. Fase laten cenderung berlangsung lebih lama dan menunjukkan perubahan serviks yang kurang dapat diprediksi daripada yang diamati pada fase aktif persalinan. Serviks berubah dengan kecepatan yang lebih cepat dan dapat diprediksi pada fase aktif hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). Serviks berdilatasi sekitar 1,2 cm hingga 1,5 cm per jam selama fase aktif, dengan wanita multipara menunjukkan dilatasi serviks yang lebih cepat daripada nulipara. Umpan balik positif yang membutuhkan oksitosin memainkan peran penting dalam perkembangan kala satu persalinan. Oksitosin dibuat di hipotalamus dan dilepaskan ke dalam aliran darah oleh kelenjar hipofisis posterior, di mana ia diangkut ke rahim dan merangsang kontraksi rahim. Kontraksi ini mengakibatkan turunnya janin, dengan kepala janin yang turun mengaktifkan reseptor regangan pada serviks. Reseptor peregangan serviks ini mengirimkan sinyal ke hipotalamus melalui saraf aferen,

merangsang pelepasan tambahan oksitosin, sehingga menutup loop. Putaran ini menghasilkan kontraksi dan pelebaran yang semakin intensif dari waktu ke waktu (Egbuomwan and Chowdhury 2022).

Lebih dari 95 persen persalinan, bagian pertama yang dikeluarkan dari bayi adalah kepala. Kemudian bagian besar sisanya yang dikeluarkan pertama kali adalah bokong. Jika yang keluar pertama bagian bokong maka dinamakan sungsang. Dimana kepala berfungsi sebagai pembuka jalan lahir ketika janin didorong ke bawah. Serviks uteri menjadi hambatan utama ketika pengeluaran janin, namun menjelang akhir kehamilan serviks menjadi lunak sehingga memungkinkan terjadi peregangan saat uterus mengalami kontraksi (McEvoy and Tetrokalashvili 2021).

2.1.3. Tahapan Persalinan Pervaginam

Persalinan dibagi menjadi 4 tahap. Pada kala I serviks membuka dari 0 sampai 10 cm. Kala I dinamakan juga kala pembukaan. Kala II dinamakan dengan kala pengeluaran karena kekuatan his dan kekuatan mengejan, janin di dorong keluar sampai lahir. Dalam kala III atau disebut juga kalurie, plasenta terlepas dari dinding uterus dan dilahirkan. Kala IV mulai dari lahirnya plasenta sampai 2 jam kemudian. Inpartu ditandai dengan keluarnya lendir bercampur darah karena serviks mulai membuka dan mendatar. Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler sekitar kanalis servikalis karena pergeseran- pergeseran ketika serviks mendatar dan membuka (Sulfianti, S. et al 2020).

Kala I biasa disebut juga dengan kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan 0 sampai 10 cm atau pembukaan lengkap. Proses ini terjadi dua fase yakni fase laten selama 8 jam dimana serviks membuka sampai diameter berukuran 3 cm dan fase aktif yang terbagi menjadi 3 yaitu fase akselerasi, fase dilatasi maksimal, dan fase dilatasi. Fase akselerasi yakni dalam waktu 2 jam pembukaan menjadi 4 cm, fase dilatasi maksimal dalam waktu 2 jam pembukaan naik secara cepat menjadi diameter berukuran 9 cm, fase dilatasi pembukaan menjadi lambat dimana dalam waktu 2 jam pembukaan menjadi lengkap berdiameter 10 cm (Mutmainnah, A. et al, 2017).

Kala II disebut dengan kala pengeluaran bayi dimulai dari pembukaan lengkap diameter 10 cm sampai bayi lahir. Pada proses ini berlangsung selama 2

jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida. Uterus dengan kekuatan hisnya ditambah kekuatan meneran akan mendorong bayi hingga lahir. Diagnosis persalinan ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan sudah lengkap dan kepala janin sudah tampak di vulva dengan diameter 5-6 cm (Kurniarum. *et al*, 2016).

Kala III adalah waktu untuk pelepasan plasenta dan pengeluaran plasenta. Setelah kala II yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 sampai 10 menit. Dengan lahirnya bayi dan proses retraksi uterus, maka plasenta lepas dari lapisan nitabusch. Plasenta yang akan lepas dapat diketahui dengan beberapa tanda seperti uterus menjadi bundar dan terdorong keatas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim, tali pusat bertambah panjang, dan terjadi pendarahan (Mutmainnah, A. *et al*, 2017).

Kala IV adalah tahap akhir dimulai dari lahirnya plasenta selama 1 sampai 2 jam. Pada kala IV dilakukan observasi terhadap perdarahan post partum, paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Beberapa observasi yang dilakukan adalah tingkat kesadaran ibu hamil, pemeriksaan tanda-tanda vital, kontraksi uterus, dan terjadi pendarahan (Mutmainnah, A. *et al*, 2017).

2.1.4. Manajemen Persalinan Pevaginam

Selama persalinan, penggunaan kardiotokografi sering digunakan untuk memantau kondisi kontraksi rahim dan detak jantung janin. Dokter memantau jantung janin untuk mengevaluasi adanya tanda-tanda gawat janin yang memerlukan intervensi juga kecukupan atau ketidakcukupan kontraksi. Tanda-tanda vital ibu diperiksa secara berkala dan setiap kali muncul kekhawatiran mengenai perubahan status klinis. Pengujian laboratorium sering kali dilakukan mencakup pemeriksaan hemoglobin, hematokrit, dan jumlah trombosit dan terkadang diulang setelah melahirkan jika terjadi kehilangan darah yang signifikan. Pemeriksaan serviks dilakukan setiap 2 hingga 3 jam kecuali jika timbul kekhawatiran dan memerlukan pemeriksaan yang lebih sering. Pemeriksaan serviks yang sering dikaitkan dengan risiko infeksi yang lebih tinggi, terutama jika telah terjadi ketuban pecah (Julia Hutchison *et al*, 2022).

Penggunaan kateter intravena biasanya dimasukkan jika diperlukan untuk memberikan obat atau cairan. Asupan oral tidak boleh ditahan. Jika pasien tetap

tanpa makanan atau minuman untuk waktu yang lama, cairan intravena harus dipertimbangkan untuk membantu menggantikan kehilangan tetapi tidak perlu digunakan terus menerus pada semua pasien yang bersalin (Julia Hutchison *et al*, 2022).

Analgesia atau anti nyeri biasanya dalam bentuk opioid intravena, inhalasi nitrous oxide, dan analgesia neuraksial pada mereka yang memiliki indikasi yang tepat. Amniotomi dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan untuk pemantauan kulit kepala janin atau augmentasi persalinan, tetapi penggunaan rutinnnya harus dihindari. Oksitosin dapat dimulai untuk meningkatkan kontraksi yang ditemukan tidak adekuat (Julia Hutchison *et al*, 2022).

2.1.5. Komplikasi Persalinan Pervaginam

Persalinan pervaginam adalah prosedur utama dan ada di mana-mana yang dapat dikaitkan dengan morbiditas serius dan potensi kematian ibu dan neonatus karena sejumlah komplikasi intrapartum dan postpartum terkait dengan prosedur tersebut. Ada banyak Komplikasi yang dapat terjadi pada proses persalinan khususnya pada persalinan pervaginam, meliputi: kegagalan perkembangan, denyut jantung janin yang abnormal, perdarahan intrapartum, dan perdarahan post-partum (Desai and Tsukerman 2022).

Perawat dan bidan diperlukan untuk membantu pasien mempersiapkan diri dan memotivasinya melalui persalinan, dan bahkan memfasilitasi persalinan bayi, dokter bertanggung jawab untuk memantau kesejahteraan janin dan ibu sambil menyadari kemungkinan komplikasi dan mengobatinya. Upaya kolaboratif antara pasien, keluarga, perawat, teknisi, dan dokter diperlukan untuk persalinan pervaginam untuk meminimalkan morbiditas dan mortalitas.

2.2. Nyeri Persalinan

2.2.1. Definisi

Seorang ibu yang melahirkan akan merasakan nyeri yang sangat hebat ketika terjadi kontraksi pada uterus. Pada awal persalinan rasa nyeri terjadi karena hipoksia otot-otot uterus akibat kompresi pembuluh darah uterus. Nyeri tidak terasa jika saraf hipogastrikus telah dipotong dimana saraf tersebut membawa serat-serat sensorik viseral yang berasal dari uterus. Namun ketika kala II persalinan, saat janin dikeluarkan melalui jalan lahir akan terasa rasa

nyeri yang lebih hebat akibat regangan serviks, regangan perineum, atau bisa dikarenakan robekan pada struktur-struktur didalam vagina. Rasa nyeri tersebut segera dikirimkan ke medulla spinalis dan otak ibu oleh saraf somatik (Guyton, A. C., Hall, J. E., 2020).

Rasa nyeri persalinan merupakan salah satu tanda terjadinya akhir kehamilan. Rasa nyeri pada persalinan kala I muncul akibat adanya perubahan segmen uterus bawah dan serviks. Pada akhir kala I dan kala II, rasa nyeri disebabkan oleh distensi dasar panggul, vagina dan perineum. Nyeri dihantarkan melalui serabut saraf aferen viseral yang menyertai saraf simpatis menuju medula spinalis pada segmen T10 hingga L1. Nyeri ditransmisikan oleh serabut saraf somatik menuju medula spinalis pada segmen S2 hingga S4. Secara fisiologis nyeri dapat terjadi ketika otot-otot rahim berkontraksi agar terjadi pembukaan serviks serta mendorong kepala bayi turun kearah panggul (Guyton, A. C., Hall, J. E., 2020).

2.2.2. Etiologi

Nyeri pada persalinan bisa disebabkan oleh beberapa hal seperti:

1. Kontraksi otot rahim

Kontraksi otot rahim menyebabkan adanya dilatasi dan penipisan pada serviks serta iskemia rahim akibat adanya kontraksi arteri miometrium, ibu hamil yang melahirkan akan mulai merasa nyeri pada saat mengalami kontraksi dan tidak akan merasakan nyeri pada saat interval antar kontraksi atau pada masa istirahat (Whitburn et al. 2017).

2. Regangan otot dasar panggul

Nyeri yang dirasakan saat mendekati kala II disebabkan oleh regangan otot dasar panggul akibat penurunan bagian terbawah janin. Nyeri ini biasanya dirasakan didaerah vagina, rectum, perineum, dan sekitar anus. Akibat rengangan otot dasar panggul terjadi peregangan segmen bawah uterus dan kompresi saraf di serviks (gangglionik servikalis) (Khoirunnisa', Nasriyah, and Kusumastuti 2017)

3. Episiotomi

Nyeri dapat dirasakan apabila ada tindakan episiotomi, tindakan episiotomi dilakukan pada saat jalan lahir bayi belum mengalami laserasi dan ruptur. Sayatan bedah yang dilakukan menyebabkan nyeri perineum saat dan setelah melahirkan. Rasa nyeri dari episiotomi adalah salah satu alasannya mengapa ibu takut melakukan persalinan pervaginam dan cenderung memilih untuk melakukan operasi sectio caesarea. (Hosein et al. 2021).

4. Kondisi psikologi

Rasa cemas dan takut dapat dikaitkan dengan nyeri hebat saat persalinan. Rasa cemas umum terjadi pada ibu hamil semasa persalinan. Namun, Rasa cemas dan takut yang berlebih ini akan menyebabkan sekresi katekolamin berlebihan dan meningkatkan rangsangan dari panggul ke otak karena aliran darah yang menurun dan terjadi peningkatan ketegangan otot. Akibatnya rasa nyeri saat persalinan akan semakin meningkat dan terasa. Stres akibat rasa cemas dan takut ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan tubuh untuk menahan rasa nyeri saat persalinan (Siswi Utami et al. 2020).

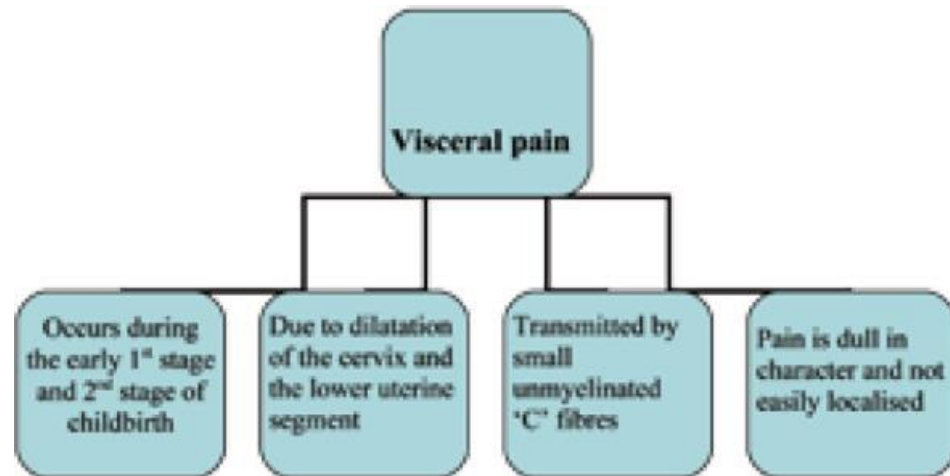
2.2.3. Fisiologi Nyeri

Persalinan adalah proses melahirkan janin yang ditandai dengan kontraksi uterus yang teratur dan nyeri yang meningkat dari segi frekuensi dan intensitasnya. Sensasi nyeri dihasilkan oleh jaringan serat saraf kompleks yang melibatkan sistem saraf perifer dan sentral. Nyeri persalinan terbagi atas dua yaitu nyeri visceral dan nyeri somatik. (Alam, H. S. 2020)

1. Nyeri Visceral

Nyeri persalinan visceral terjadi selama tahap awal pertama hingga tahap kedua persalinan. setiap kontraksi uterus, tekanan akan ditransmisikan ke serviks menyebabkan peregangan dan distensi yang mengaktifkan rangsangan aferen nociceptive. Rangsang aferen ini menginervasi endoserviks dan segmen bawah dari T10 – L1 (Alam, H. S. 2020). Beberapa serabut saraf bersilangan setinggi kornu dorsalis dengan ekstensi rostral dan caudal yang ekstensif sehingga menimbulkan nyeri yang tidak terlokalisir.

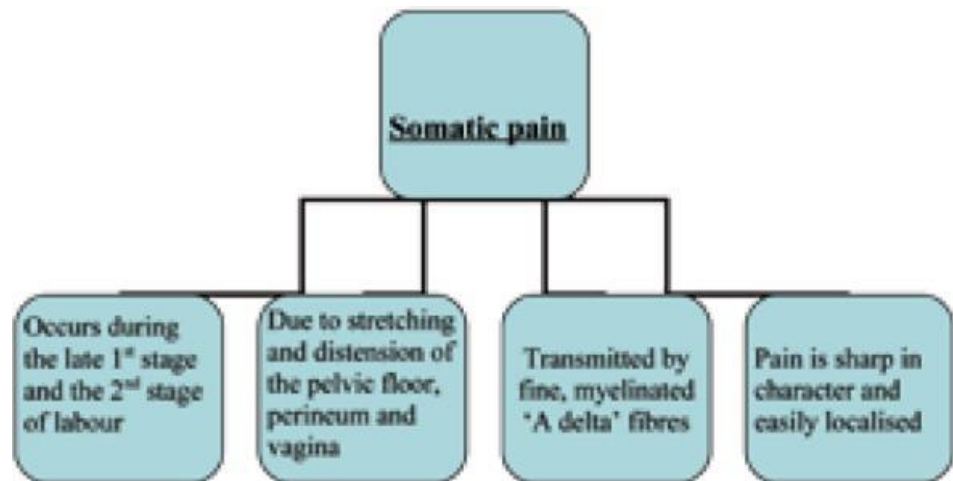
Mediator kimia yang terlibat yaitu bradikinin, leukotrien, prostaglandin, serotonin, dan asam laktat. Nyeri persalinan menuju ke dermatom T10-T12 sehingga nyeri terasa di perut bagian bawah, sakrum dan punggung. Nyeri ini bersifat tumpul dan tidak selalu sensitif terhadap obat opioid; respon terhadap opioid tergantung pada rute pemberian (Labor and Maguire 2008).



Gambar 2.1 Mekanisme Nyeri Visceral pada Persalinan

2. Nyeri Somatik

Nyeri somatik merupakan nyeri yang dirasakan oleh ibu pada akhir kala 1 dan kala 2 persalinan. Nyeri ini muncul karena serabut saraf aferen yang menginervasi permukaan serviks, perineum, dan vagina dan terjadi sebagai akibat dari peregangan, distensi, iskemia dan cedera (robek atau iatrogenik) dari dasar panggul, perineum dan vagina. Nyeri ini bermanifestasi selama turunnya janin dan selama tahap aktif saat rahim berkontraksi lebih intens secara berirama dan teratur. Intensitas nyeri persalinan meningkat dengan dilatasi serviks yang lebih besar dan berkorelasi baik dengan intensitas, durasi dan frekuensi kontraksi uterus (Alam, H. S. 2020). Transmisi nyeri terjadi melalui nervus pudendus dan cabang perineum nervus kutaneus posterior paha ke radiks saraf S2 – S4. Serabut somatik dari cabang kutaneus nervus ilioinguinal dan nervus genitofemoralis juga membawa serabut aferen ke L1 dan L2. Nyeri somatik terjadi menjelang persalinan, sifatnya tajam dan mudah terlokalisasi pada vagina, rektum, dan perineum. Ini menyebar ke dermatom yang berdekatan T10 dan L1 dan dibandingkan dengan nyeri viseral, lebih resisten terhadap obat opioid (Labor and Maguire 2008).



Gambar 2.2 Mekanisme Nyeri Somatik pada Persalinan

Semua impuls saraf yang dihasilkan selama proses persalinan (viseral dan somatik) akan diteruskan ke sel-sel tanduk dorsal di mana mereka diproses dan ditransmisikan ke otak melalui traktus spinothalamikus. Transmisi ke sistem hipotalamus dan limbik bertanggung jawab atas respons emosional dan otonom yang terkait dengan nyeri (Labor and Maguire 2008).

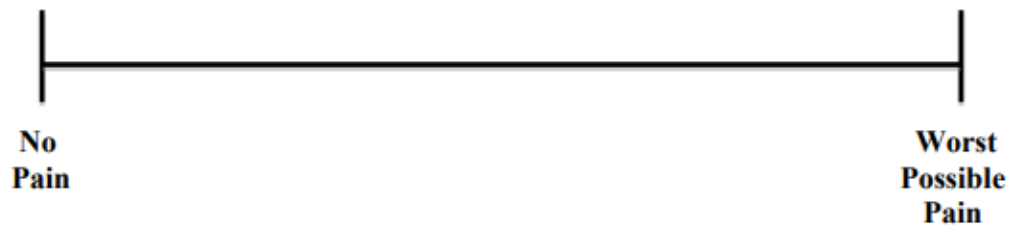
2.2.4. Skala Nyeri

Penilaian nyeri digunakan untuk mengetahui beberapa hal, seperti tingkat keparahan nyeri, kronisitas, dan pengalaman nyeri. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui hubungan nyeri dengan gangguan aktivitas (cacat) dan intensitas nyeri. Terdapat beberapa aspek penilaian yang dapat digunakan untuk menentukan skala nyeri yaitu:

1. *Visual Analogue Scale*

Visual analog scale (VAS) adalah cara sering digunakan untuk menilai nyeri. Penggunaan skala linier menggambarkan gradasi tingkat nyeri secara visual yang dialami seorang pasien. Rentang nyeri digambarkan sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. Penilaian ini juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/beda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak berusia 8 tahun hingga dewasa (Dydyk and Grandhe 2022). Keutamaan VAS adalah penggunaannya sangat

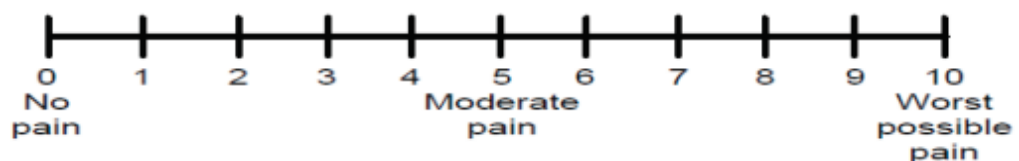
mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi (Kadek Riyandi Pranadiva Mardana Tjahya Aryasa, Smf, and Anestesiologi Dan 2017).



Gambar 2.3 Skala Nyeri *Visual Analogue Scale*

2. *Numerical Rating Scale*

Numerical Rating Scale merupakan penilaian nyeri yang sederhana dan mudah dimengerti, lebih sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun terdapat kekurangan yaitu keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik (Kadek Riyandi Pranadiva Mardana Tjahya Aryasa, Smf, and Anestesiologi Dan 2017).



Gambar 2.4 Skala Nyeri *Numerical Rating Scale*

3. *Wong Baker Pain Rating Scale*

Pain Rating Scale merupakan penilaian yang digunakan untuk menilai rasa nyeri pada anak usia lebih dari 3 tahun hingga dewasa yang tidak dapat dinilai dengan angka sehingga dilakukan penilaian dari ekspresi wajah. Skala nyeri dapat dilihat dari wajah pada angka 0

tanda tidak nyeri hingga wajah angka 10 tanda nyeri hebat (Fadayevatan et al. 2019).



Gambar 2.5 Skala Nyeri Faces Pain Rating Scale

2.2.5. Tatalaksana

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial. Secara umum, penatalaksanaan nyeri dikelompokkan menjadi dua, yaitu penatalaksanaan nyeri secara farmakologi dan non farmakologi.

1. Tatalaksana Farmakologi

Penanganan secara farmakologi untuk mengatasi nyeri persalinan sangat umum digunakan. Dengan berbagai jenis pengobatan nyeri persalinan dapat cepat teratasi (Rejeki et al. 2020). Terdapat beberapa cara dan teknik yang digunakan untuk mengatasi nyeri persalinan secara farmakologi seperti:

a. Regional analgesia

Teknik regional anestesi untuk meredakan persalinan termasuk epidural atau intratekal, tunggal atau kombinasi, saat ini merupakan metode yang sering digunakan untuk menghilangkan nyeri selama persalinan. Teknik ini dapat digunakan sebagai penghilang nyeri yang sempurna, tetapi ibu bisa tetap sadar dan bekerjasama selama persalinan. Teknik mengkombinasikan keduanya (intratekal dan epidural) terbukti untuk menjadi yang paling baik pada kebanyakan wanita hamil. Terlebih lagi, efek sinergisme antara kedua jenis obat ini menurunkan kebutuhan dosis dan menyediakan analgesia yang

sempurna dengan sedikit efek kepada ibu dan sedikit atau tidak ada depresi neonatus (Guasch, Brogly, and Gilsanz 2020).

b. *Injected Drugs*

Morphine-like drugs (opioids) dapat digunakan sebagai pereda nyeri selama persalinan, meskipun sebagian besar wanita masih merasakan nyeri sedang atau berat (Smith, Burns, and Cuthbert 2018). Obat ini dapat diberikan terus menerus atau dalam dosis intermiten atas permintaan pasien atau melalui pemberian yang dikontrol pasien. Laporan terbaru menunjukkan bahwa efek analgesik dari agen-agen ini dalam persalinan terbatas. Mekanisme kerja utama teknik ini adalah sedasi berat, yang berarti bahwa kesadaran berkurang selama kelahiran. Obat-obatan tersebut mungkin juga memiliki beberapa efek pada bayi baru lahir, dengan kesulitan bernapas yang jarang tetapi mungkin memerlukan bantuan (Solehati 2018).

c. Nitrous Oxide

Nitrous oxide (N₂O) telah lama digunakan untuk analgesia persalinan di beberapa tempat, tetapi baru sejak 2011 popularitasnya meningkat di Amerika Serikat. Teknik ini telah terbukti memberikan sifat analgesik (Broughton, Clark, and Ray 2020). Nitrous oxide penggunaannya paling banyak di bidang kesehatan gigi, namun menjadi semakin populer sebagai alat bagi wanita untuk mengelola nyeri persalinan mereka. Dalam dosis tinggi, nitrous oxide bertindak sebagai obat bius. Dalam dosis yang lebih rendah, ia bertindak sebagai ansiolitik, yang membantu mengurangi kecemasan dan kecemasan ini yang membantu mengurangi rasa sakit. Cara kerja nitrous oxide tidak jelas, tetapi kita tahu N₂O inibekerja dengan meningkatkan pelepasan endorfin, kortikotropin, dan dopamin yang diproduksi di otak. Ini berarti nitrous oxide bekerja dengan meningkatkan pelepasan opioid alami dari otak tanpa harus memperkenalkan dari luar obat atau obat sintetik ke dalam tubuh. Nitrous oxide aman dan cara

penggunaannya yang efektif sangat membantu wanita mengatasi rasa sakit saat melahirkan (Peterson n.d. 2020).

2. Tatalaksana Non Farmakologi

Terdapat beberapa cara untuk meredakan rasa nyeri persalinan tanpa menggunakan obat-obatan. Seperti:

a. Terapi *Massage*/Pijat

Terapi ini merangsang tubuh untuk mengeluarkan endorfin yang dapat meredakan rasa nyeri juga merangsang produksi hormon oksitosin, menurunkan hormon stres, dan rangsangan neurologis (Pawale and Salunkhe 2020). Terapi pijat ini dapat berpengaruh pada kulit, jaringan lunak, otot, tendon, ligamen, dan fascia secara manual. Pelepasan endorfin sangat berpengaruh pada pengendalian *nerve gate* dan menstimulasi saraf simpatis yang dapat menimbulkan rasa tenang, penurunan intensitas nyeri, dan relaksasi pada otot (Solehati 2018).

b. Terapi Musik dan Murottal

Terapi musik yang diberikan dengan ritme nada yang seirama dengan denyut jantung ibu memberikan efek relaksasi pada ibu. Hasil analisis tidak hanya menunjukkan adanya penurunan skala nyeri ibu, namun juga terjadi penurunan pada skala cemas ibu. Adapun musik yang diberikan dapat berupa berbagai jenis musik, seperti musik religi, musik daerah, maupun musik klasik. Namun, hasil yang signifikan diperoleh dari musik dengan nada yang seirama dengan denyut jantung (Fitria et al. 2020). Teori *gate control* merupakan teori yang mendasari mendengarkan musik dapat menurunkan nyeri. Musik mempengaruhi sistem limbik sebagai pusat pengatur emosi. Sinyal yang diterima oleh korteks limbik melalui pendengaran kemudian dilanjutkan ke hipokampus dan hipotalamus. Hipotalamus yang merupakan pengaturan sebagian fungsi vegetatif dan fungsi endokrin seperti aspek perilaku emosional, jaras pendengaran diteruskan ke formatio retikularis sebagai penyalur impuls menuju seraf otonom. Seraf tersebut

mempunyai dua sistem saraf, yaitu sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis. Kedua sistem saraf tersebut mempengaruhi kontraksi dan relaksasi organ-organ, sehingga melalui persarafan tersebut musik dapat memberikan ketenangan (Solehati 2018).

c. Aromaterapi

Lavender (*Lavandula spp*) adalah salah satu spesies tanaman yang paling umum digunakan dalam aromaterapi. Penggunaan aromaterapi dapat berfungsi dalam pengelolaan nyeri persalinan dan kecemasan (Kazeminia et al. 2020). Molekul-molekul aromaterapi yang telah dihirup dapat diserap dengan cepat melalui sistem pernapasan yang kemudian masuk ke aliran darah. Aroma yang keluar tersebut merangsang sistem limbik untuk melepaskan neurokimia otak, sehingga dapat membantu mengurangi rasa sakit dan menimbulkan efek tenang. Aromaterapi lavender memberikan efek tenang, bersifat antiseptik serta analgetik karena kandungan lavender yang utama adalah linalool dan linalyl acetate. Kandungan linalool dan linalyl acetate inilah yang merangsang parasimpatik dan memiliki efek narkotik dan linalool bertindak sebagai obat penenang (Tabatabaeichehr and Mortazavi 2020).

d. Kompres Hangat

Kompres hangat menstimulasi reseptor suhu di kulit dan menekan nyeri melewati gate control theory. Selain itu, teknik kompres hangat selama proses persalinan dapat mempertahankan komponen sistem vaskuler dalam keadaan vasodilatasi sehingga sirkulasi darah ke otot panggul menjadi homeostatis. Kompres hangat dapat mengurangi kecemasan dan ketakutan serta beradaptasi dengan nyeri selama proses persalinan (Aslamiyah, Hardiato, and Kasiati 2020). Selain itu rasa nyaman dari kompres hangat berpengaruh pada sistem endokrin seperti hormon oksitosin, adrenalin dan noradrenalin. Hormon oksitosin akan dilepaskan dengan baik saat saat ibu merasa nyaman dan

tenang. Sebaliknya stress, ketakutan, kecemasan, merasa terganggu, dapat mengganggu proses persalinan melalui beberapa mekanisme hormonal. Sehingga yang dilepaskan bukan oksitosin tetapi katekolamin (adrenalin dan noradrenalin) dimana kadarnya meningkat dapat mengganggu kontraksi uterus. Kompres hangat dapat mengurangi rasa nyeri sehingga ibu merasa nyaman dengan proses persalinannya. Rasa nyaman merangsang pelepasan oksitosin dengan baik dan menekan pelepasan katekolamin (Bonapace et al. 2018).

e. *Hypnotherapy*

Pengembangan teknik seperti hipnosis dapat mengurangi kecemasan dan ketakutan saat melahirkan. Hipnosis adalah kondisi kesadaran responsif yang dimodifikasi, yang melibatkan sebagian fokus perhatian untuk mengurangi kesadaran lingkungan eksternal. Ketika reaktivitas individu terhadap komunikasi meningkat dalam hipnosis, variasi perilaku dan persepsi yang efektif tercapai. Selama hipnosis, wanita hamil dapat dipandu oleh orang profesional untuk penggunaan self-hypnosis selama persalinan. Pelatihan ini dapat diberikan melalui rekaman audio hipnosis. Hipnosis selama persalinan memusatkan perhatian pada perasaan nyaman, meningkatkan rasa aman, dan perasaan rileks (Azizmohammadi 2019).

f. *Latihan Nafas (Breathing Exercise)*

Pelaksanaan teknik bernafas yang tepat saat persalinan akan membantu kontrol nyeri sebagai metode yang efektif untuk mengurangi tekanan yang mendesak pada perineum sekaligus mengurangi keinginan ibu untuk mengejan sebelum waktunya. Ketika Ibu melakukan teknik nafas yang tepat akan memicu pergerakan janin. Selanjutnya kepala janin akan mendorong dan melebarkan otot-otot uterus sehingga timbul kontraksi yang kuat. Pada saat kontraksi tersebut ibu melakukan nafas dalam dan gerakan mendorong (mengejan). Pada kondisi ini otot uterus juga

akan berkontraksi sehingga terbentuk mekanisme pengalihan untuk mengurangi nyeri persalinan yang dirasakan ibu (Solehati 2018)

2.3. Intrathecal Labour Analgesia

2.3.1. Definisi

Metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) adalah metode anestesi spinal (subarachnoid) regional dengan cara menyuntikkan obat anestesi regional dalam ruang intrathecal pada bagian punggung ibu yang diberikan diatas pembukaan 4 cm. ILA menjadi pilihan populer di Indonesia sebagai pereda nyeri persalinan. Keuntungan dari metode ini adalah merupakan analgesia yang adekuat, aman untuk ibu dan bayi, mudah dalam pemberian, tidak menambah biaya terlalu banyak, tidak mempengaruhi kontraksi rahim, pemantauan dokter anestesi tidak harus sampai bayi lahir dan efek samping yang timbul tidak berpotensi untuk menyakiti ibu dan bayi. ILA memiliki keunggulan lain berupa analgesia dengan onset kerja yang cepat, bilateral, jumlah obat yang sedikit dan relatif lebih mudah dilakukan pada ibu hamil dibandingkan dengan teknik epidural (Purwarini 2022). Teknik pengelolaan nyeri persalinan dengan metode *intrathecal Labor analgesika* yaitu dengan melakukan blokade transmisi nyeri pada dorsal horn medulla spinalis menggunakan kombinasi bupivacaine 2,5 mg dengan clonidine 75 µg, ditambah dengan fentanyl 25 µg sebanyak 1 kali injeksi. Dosis tunggal anestesi ini dapat meredakan nyeri persalinan 5 hingga 7 jam setelah pemberian (Rathod et al. 2021).

2.3.2. Cara Penggunaan

Metode ILA adalah metode analgesik spinal (subaraknoid) dengan tindakan penyuntikan obat analgesik regional ke dalam ruang subaraknoid atau ruang intratekal (punggung bagian bawah) ibu, yang diberikan pada saat pembukaan diatas 4 cm. Dosis ILA yang dianggap tepat adalah berisi kombinasi bupivacaine 2,5 mg dengan clonidine 75 µg, ditambah dengan fentanyl 25 µg. Anestesi intratekal yang diberikan sesaat sebelum kelahiran terjadi, dikenal juga dengan blok *Saddle*. Pemberian 500–1000 mL cairan diberikan secara bolus intravena sebelum dilakukannya tindakan, pasien pada posisi duduk. Menggunakan jarum spinal yang kecil untuk mengurangi kemungkinan terjadinya PDPH (*post dural puncture headache*) (Samyal et al.

2019). Anestesi intratekal ini diinjeksikan ke dalam ruang subaraknoid lumbal 2-3 atau 3-4 menggunakan jarum spinal spinocanth Quincke nomor 27 G. Suntikan intratekal harus diberikan secara perlahan lebih dari 30 detik dan diantara kontraksi untuk meminimalkan penyebaran yang hebat kearah kepala. Tiga menit setelah suntikan, pasien diposisikan litotomi dengan uterus kearah kiri. Larutan anestesi lokal yang dimasukkan kedalam cairan serebrospinal lumbal, bekerja pada lapisan superfisial dari korda spinalis, tetapi tempat kerja yang utama adalah serabut preganglionik karena mereka meninggalkan korda spinal pada rami anterior. Karena serabut sistem saraf simpatis preganglionik terblokode dengan konsentrasi anestesi lokal yang lebih rendah untuk mempengaruhi serabut sensoris dan motoris. Blok sensorik hingga level T10 dapat dicapai dengan dosis anestesi yang sedikit lebih besar (Cahyaningtyas, Nainggolan, and Simanjuntak 2016).

2.3.3. Farmakologi

Dosis ILA yang umum digunakan adalah berisi kombinasi bupivacaine 2,5 mg dengan clonidine 75 µg, ditambah dengan fentanyl 25 µg. Kombinasi tersebut yang akan di suntikkan ke ibu hamil pada proses persalinan untuk meredakan nyeri selama persalinan berlangsung.

a. Bupivacaine

Bupivakain 50% hiperbarik adalah anestesi lokal aminoamida yang biasa digunakan untuk anestesi spinal. Larutan ini memiliki berat jenis yang lebih tinggi daripada cairan serebrospinal. Bupivakain 3-4 kali lebih kuat dari mepivakain dan 8 kali lebih kuat dari prokain. Durasi kerjanya 2 sampai 3 kali lebih lama dari mepivacaine, kira-kira 90 sampai 180 menit. Bupivakain dari ruang intratekal relatif lambat, yaitu 0,4 mg/ml per 100 mg injeksi, dan konsentrasi puncak plasma sulit dicapai. Setelah injeksi ke dalam ruang subarachnoid, dosis tertinggi (20 mg) menghasilkan kurang dari setengah konsentrasi plasma. 0,1 mg/ml. Bupivacaine dimetabolisme di hati menjadi 2,6-pipecolonylidine dan turunannya, dengan hanya 6% yang diekskresikan tidak berubah. Bupivakain dapat melewati plasenta. Pengikatan protein janin lebih rendah daripada ikatan ibu, menghasilkan konsentrasi plasma total yang lebih tinggi pada ibu untuk konsentrasi plasma obat bebas yang sama. Obat tersebut memiliki durasi kerja 6

sampai 8 jam, dan durasi kerja dipengaruhi oleh konsentrasi jumlah injeksi bupivakain yang digunakan (Listiarini, Harahap, and Budiono 2014).

b. Clonidine

Clonidine merupakan antagonis alpha-2 adrenergik. Clonidine diberikan secara intratekal yang berfungsi sebagai adjuvan dalam penanganan nyeri sebelum operasi. Efek anti-nosiseptif dari clonidine masih belum diketahui secara pasti mekanismenya, namun clonidine mempunyai efek inhibisi dan mengurangi hiperalgesia pada kornu dorsalis melalui GABA, aktivasi jalur inhibisi dari pusat, serta mampu meniru efek norepinefrin endogen dalam modulasi rasa nyeri. Penggunaan clonidine 300 mcg sebagai adjuvan anastesi lokal mungkin dapat mencegah terjadinya hiperalgesia dan nyeri kronis pasca operasi. Clonidine juga dapat digunakan sebagai analgesik preventif untuk mengurangi sensitisasi pusat (Suseno 2017).

c. Fentanyl

Fentanyl dimetabolisme dengan cara metilasi menjadi norfentanyl, hidroksipropionil-fentanyl dan hidroksinorpropionil-fentanyl. Pemberian intratekal memberikan respon yang memuaskan terutama pada dosis 25 µg (Baysinger 2018). Obat ini disuntikkan secara intratekal dan menyebabkan fosforilasi dan inaktivasi rantai miosin kinase, yang menghasilkan energi di sel otot, menyebabkan kontraksi uterus, sehingga kontraksi lebih kuat dan durasi lebih pendek. Dosis fentanyl menggunakan metode ILA dalam kelompok dapat menyebabkan uterus relaksasi dan mempengaruhi involusi uterus. Dimana penghambatan retraksi uterus dapat menyebabkan perdarahan ibu dan komplikasi lainnya. Kandungan fentanyl juga menyebabkan dilatasi serviks (Wisnu, Putra, and Budiarta, n.d. 2017).

2.3.4. Indikasi dan Kontraindikasi

Tidak ada indikasi tertentu untuk penggunaan metode Intrathecal Labour Analgesia ini, bisa digunakan untuk ibu yang ingin meredakan nyeri selama proses persalinan dan biasanya umum digunakan untuk prosedur bedah yang melibatkan perut bagian bawah, panggul, perineum, dan ekstremitas bawah. Pemilihan metode ini bermanfaat untuk prosedur di bawah umbilikus. Adapun terdapat beberapa kontraindikasi penggunaan metode ini seperti adanya infeksi

pada daerah penyuntikan, hipovolemia berat atau syok, pasien dengan koagulopati atau mendapat terapi antikoagulan, tekanan intrakranial tinggi (Oliver and Zeballos 2019).

2.3.5. Hubungan ILA dengan Usia Ibu

Hubungan ibu hamil dengan penggunaan metode Intrathecal Labour Analgesia menyesuaikan dengan usia ketika persalinan berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan 56 ibu hamil menunjukkan sekitar 91,1% ibu hamil trimester III memiliki usia tidak berisiko, dan sisanya berkisar 8,9% memiliki usia berisiko. Usia yang optimal bagi seorang ibu hamil adalah usia 20-35 tahun karena pada usia tersebut rahim pada kondisi matang dan mampu menerima kehamilan baik ditinjau dari segi fisik dan psikologi (Afritayeni 2017).

Pada usia 20-35 tahun merupakan usia yang dianggap aman untuk menjalani kehamilan dan persalinan. Karena pada usia <20 tahun kondisi fisik terutama organ reproduksi dan psikologis belum sepenuhnya siap menjalani masa kehamilan dan persalinan. Sedangkan kehamilan pada usia >35 tahun termasuk dalam keadaan yang berisiko tinggi terhadap kelainan bawaan serta adanya penyulit selama masa kehamilan dan persalinan (Afritayeni 2017).

2.2.6. Hubungan ILA dengan Pendidikan Ibu

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 56 ibu hamil di Sidoarjo menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu sekitar 80,4% ibu hamil memiliki status pendidikan dasar dan menengah mulai dari SD, SMP sampai dengan SMA. Selebihnya yaitu sebanyak 19,6% mengikuti pendidikan lanjutan. Tingkat pendidikan ibu hamil turut menentukan mudah atau tidaknya ia menyerap dan memahami pengetahuan tentang kehamilan dan juga proses persalinan yang akan mereka lakukan, dengan demikian semakin bertambahnya usia kehamilan mendekati proses persalinan ibu dapat mempersiapkan rencana yang matang terkait persiapan persalinan yang akan dilakukan. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan semakin berkualitas pengetahuannya dan semakin matang intelektualnya (Maryuni 2020).

Ibu hamil dengan pendidikan yang tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan dirinya dan calon bayi yang akan lahir. Hal ini juga diungkapkan oleh Hawari (2016), bahwa tingkat pendidikan seseorang atau

individu akan berpengaruh terhadap proses dan kemampuan berfikir sehingga mampu menangkap informasi baru (Maryuni 2020).

2.1.6. Hubungan ILA dengan Pekerjaan Ibu

Banyak ibu hamil yang turut bekerja untuk membantu kesejahteraan keluarga sehingga membutuhkan waktu yang banyak untuk bekerja hingga luput untuk pemantauan kehamilannya. Pada saat melakukan ANC mereka hanya ingin memeriksakan kehamilannya dan langsung pulang tanpa mendapat informasi dari tenaga kesehatan dan bisa jadi ibu yang bekerja tidak memeriksakan kehamilan karena tidak memiliki waktu sehingga ibu hamil yang bekerja tidak mendapat informasi yang lengkap tentang tanda bahaya kehamilan. Sehingga kurang mendapatkan informasi dari lingkungannya. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi tentang tanda bahaya kehamilan masih sangat kurang sehingga ibu hamil tidak mengerti apa manfaat melakukan ANC dan dampak tidak melakukan kunjungan ANC secara teratur (Maryuni 2020).

Ibu yang tidak bekerja memungkinkan untuk mempunyai lebih banyak waktu luang untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang kehamilan dan persalinan yang akan datang. Namun, tidak semua yang tidak bekerja itu mempunyai waktu luang untuk mendapatkan informasi. Hal ini mungkin dikarenakan cenderung untuk mengurus urusan rumah tangga. Selain itu, hal ini bergantung pada keinginan untuk mendapatkan informasi tersebut. Ibu hamil yang tidak memeriksakan kehamilannya secara teratur menyebabkan tidak terdeteksinya tanda bahaya kehamilan dan komplikasi yang terjadi pada saat hamil yang akan mengancam kesehatan dirinya dan janin yang dikandungnya. Dengan demikian diharapkan ibu hamil dapat memiliki pengetahuan yang baik tentang kehamilan dan perencanaan persalinan seperti metode persalinan yang akan digunakan (Maryuni 2020).

2.1.7. Hubungan ILA dengan Usia Kehamilan

Masa kehamilan dibagi menjadi 3 trimester dan mempunyai pengaruh psikologis yang berbeda pada ibu hamil. Pada awal kehamilan, umumnya ibu hamil menunjukkan rasa cemas, panik dan takut karena adanya pendapat bahwa hamil merupakan ancaman maut yang menakutkan serta membahayakan bagi dirinya. Ketika perut dan payudara membesar, cemas yang

dirasakan timbul lagi. Menjelang persalinan pada trimester ketiga biasanya muncul pertanyaan apakah bisa melahirkan dan bagaimana nanti, juga akan menimbulkan kecemasan tersendiri. Pada usia kehamilan 7 bulan, tingkat kecemasan ibu akan meningkat dan intensif seiring dengan mendekatnya saat-saat persalinan bayi pertamanya. Kecemasan yang dirasakan ibu dalam menghadapi persalinan berhubungan nyeri persalinan yang anak dirasakan. Semakin cemas ibu maka nyeri yang dirasakan ketika bersalin akan semakin terasa (Khoirunnisa', Nasriyah, and Kusumastuti 2017).

Ibu hamil dengan usia kehamilan yang sudah memasuki trimester 3 akan lebih khawatir mengenai persalinan yang akan dilaluinya. Mereka akan mendengar cerita-cerita dari tetangga sekitarnya yang menceritakan mengenai proses persalinan dan komplikasi yang mungkin dihadapi dalam proses persalinan. Kecemasan yang dirasakan ibu berupa kesulitan untuk tidur karena ibu terbayang-bayang mengenai proses persalinan yang akan dilaluinya nanti. Ibu takut akan adanya komplikasi dan ibu juga cemas mengenai kondisi dirinya beserta bayi yang akan dilahirkannya. Hal tersebut membuat ibu hamil mengalami kecemasan ringan, sedang sampai berat (Kebijakan dan Optimalisasi Tenaga Kesehatan Menghadapi Revolusi Industri et al. 2019).

Stres akibat rasa cemas dan takut ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan tubuh untuk menahan rasa nyeri saat persalinan. Sehingga metode ILA dapat menjadi pilihan untuk mengatasi nyeri persalinan yang dirasakan baik untuk ibu dengan kehamilan aterm, pre term, dan post term yang akan melakukan persalinan (Kebijakan dan Optimalisasi Tenaga Kesehatan Menghadapi Revolusi Industri et al. 2019).

2.1.8. Hubungan ILA dengan Gravida

Pada kehamilan primipara lebih memungkinkan mengalami rasa sakit yang lebih besar daripada multipara dan grandemultipara. Berdasarkan penelitian diatas perbedaan rasa nyeri pada multipara dan grande multipara disebabkan oleh pengalaman, dimana multipara dan grande multipara mempunyai pengalaman nyeri persalinan sehingga pada saat melahirkan yang kedua dan seterusnya lebih siap. Akan tetapi secara fisiologi rasa nyeri yang timbul pada saat persalinan antara primipara dan multipara sama yaitu karena adanya peningkatan hormone oksitosin menyebabkan kontraksi uterus sehingga terjadi spasme dan iskemik myometrium akibatnya terjadi penurunan

aliran darah yang menyebabkan timbul rasa sakit didaerah tersebut (Yuwansyah, Idaningsih, and Nuraeni 2022).

Iskemi juga menyebabkan meningkatnya jumlah asam laktat yang merangsang ujung syaraf nyeri bereaksi. Persalinan pertama atau primipara berhubungan dengan peningkatan nyeri pada saat persalinan, dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan intensitas nyeri persalinan. Meskipun demikian primipara melaporkan intensitas nyeri yang lebih berat dibandingkan dengan multipara (Yuwansyah, Idaningsih, and Nuraeni 2022).

Penggunaan metode ILA dapat dipastikan mampu mengatasi nyeri persalinan pada ibu dengan kehamilan primigravida, multigravida, dan grande multigravida. Hal yang membedakan hanya intensitas nyeri yang dirasakan lebih terasa pada ibu dengan kehamilan primigravida karena kurangnya pengalaman dan kecemasan yang lebih tinggi (Yuwansyah, Idaningsih, and Nuraeni 2022).

2.1.9. Hubungan ILA dengan Cara Persalinan

Penggunaan metode ILA umumnya digunakan untuk ibu hamil yang ingin melakukan persalinan secara spontan namun dengan rasa nyeri persalinan yang minimal, sehingga ketika ibu masih bisa merasakan kontraksi dan masih bisa mengedan. Ibu yang melakukan persalinan dengan bantuan metode ILA dapat melakukan persalinan secara spontan dengan durasi waktu 5-7 jam pasca pemberian anestesi. Apabila anestesi sudah mengilang namun persalinan belum selesai atau persalinan tidak maju dapat dilanjutkan dengan persalinan yang dibantu dengan vakum ekstraksi maupun section caesarea sesuai indikasi (Rathod et al. 2021).

Penggunaan vakum ekstraksi dilakukan ketika persalinan tidak maju dan batas waktu penggunaan anestesi sudah mulai habis. Vakum ekstraksi dilakukan dengan bantuan alat. Alat ini digunakan dengan cara menempelkan cup vakum ekstraktor ke permukaan kepala bayi saat mulai terlihat keluar dari vagina. Jika perlu, dokter mungkin akan melakukan episiotomi untuk memperlebar jalan lahir, sehingga bayi bisa dikeluarkan dengan mudah. Adapun untuk sectio caesarea dilakukan apabila persalinan spontan tidak berhasil dikarenakan ada gangguan pada proses persalinan (Guasch, Brogly, and Gilsanz 2020).

2.1.10. Hubungan ILA dengan Skor Apgar

Keadaan janin baru lahir dikatakan baik apabila skor APGAR bayi pada menit pertama berada pada skor ≥ 7 . Hal terpenting dalam menilai skor APGAR bayi baru lahir adalah frekuensi jantung. Bila frekuensinya < 100 kali per menit menandakan bayi dalam keadaan asfiksia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada ibu hamil yang melahirkan dengan metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) skor APGAR bayi baru lahir didapatkan baik (lebih dari 7) dengan rerata skor APGAR pada menit pertama adalah 7,83 dan menit kelima adalah 10. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan penggunaan metode Intrathecal Labour Analgesia (ILA) tidak menimbulkan efek merugikan terhadap kesejahteraan janin (Suprptomo 2019).

2.1.11. Hubungan ILA dengan Durasi Persalinan

Pemberian anestesi spinal biasanya dilakukan pada saat ibu bersalin sudah mengalami pembukaan sekitar 4-5 cm. Pemberian anestesi spinal pada pembukaan 4-5 cm dikarenakan durasi anestesi yang berkisar 5-7 jam saja sehingga persalinan dapat selesai sebelum rasa nyeri timbul Kembali. Adapun apabila hingga 5-7 jam persalinan belum selesai, maka diberikan oksitosin untuk mempercepat proses persalinan. Penggunaan dosis tambahan juga dapat digunakan namun lebih memiliki efek samping yang lebih karena melewati dosis normal. Pada penelitian yang dilakukan pemberian analgesia persalinan dengan kombinasi morfin 0,25 mg dan bupivakain 2,5 mg pada penelitian ini, tidak memperpanjang waktu persalinan terhadap semua parturien dengan rerata lama persalinan 39,4 menit. Pemberian morfin 0,25 mg dengan kombinasi bupivakain 2,5 mg intratekal memberikan efek yang dikehendaki dengan cepat dan aman (Rathod et al. 2021).

2.1.12. Efek Samping ILA

Salah satu efek samping umum pada intervensi ILA adalah timbulnya perasaan mual, gatal-gatal, dan dapat menyebabkan hipotensi melalui blokade saraf simpatis yang berfungsi mengatur tonus otot polos pembuluh darah. Blokade serabut saraf simpatis preganglionik yang menyebabkan vasodilatasi vena, berpengaruh pada volume darah, terutama ke limpa dan ekstremitas bawah, sehingga mengurangi aliran darah kembali ke jantung. Selain itu, juga

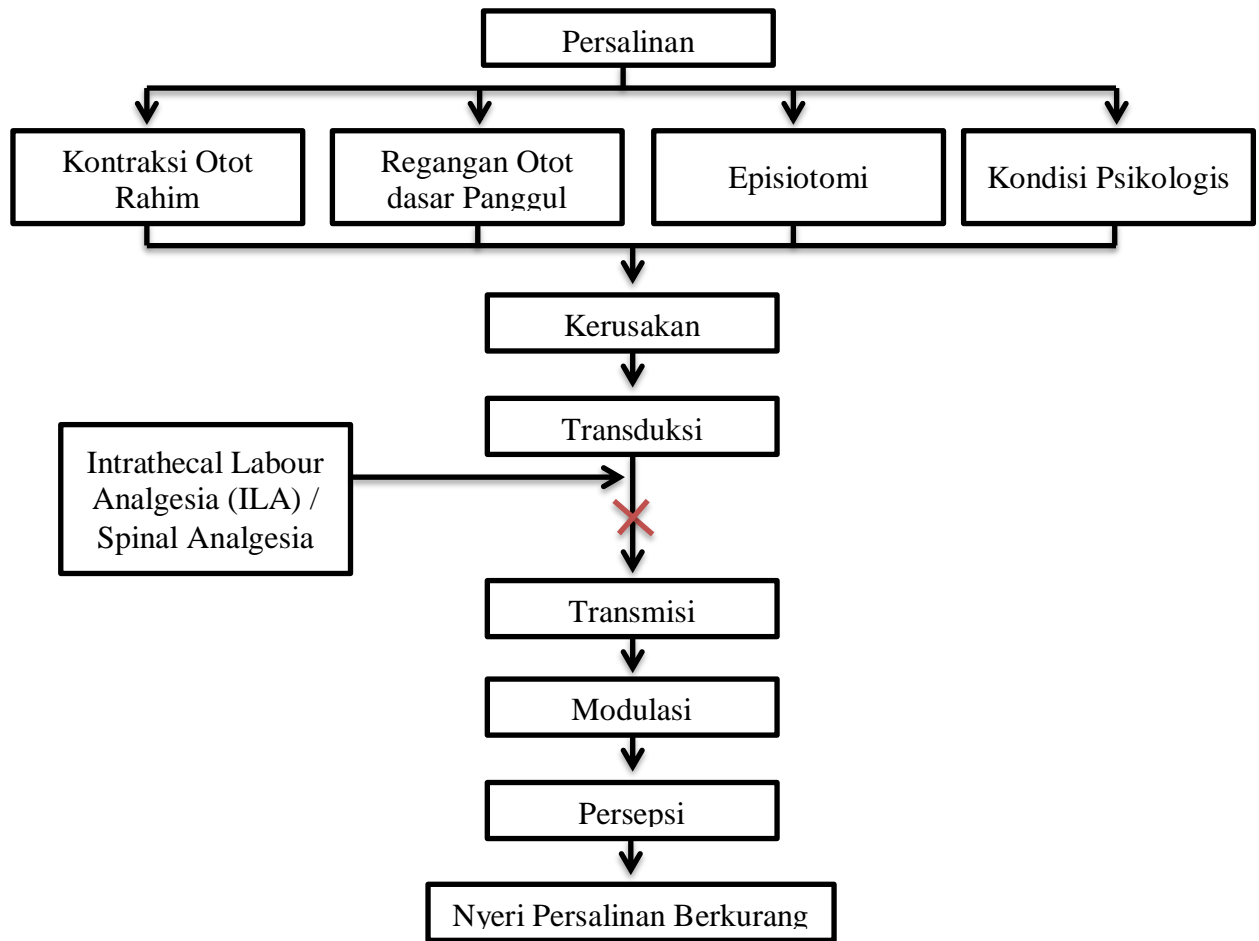
terjadi penurunan resistensi arteri pra dan pasca kapiler. Penurunan tekanan darah ibu yang signifikan akan membahayakan ibu dan janin, jika penurunan tekanan darah dan curah jantung tidak segera diketahui dan diobati. Hipotensi yang terjadi dapat menurunkan nilai skor APGAR. Hipotensi dengan waktu yang singkat yaitu tidak lebih dari dua menit dapat meminimalkan asidosis bayi dan tidak mempengaruhi efek neurobehavioral bayi sehingga tanda vital bayi baru lahir harus dipantau pada ibu yang mendapat terapi farmakologi ILA (Purwarini 2022).

2.1.13. Hasil Luaran

Pada beberapa penelitian yang dilakukan, perbandingan penggunaan dengan morfin dan fentanil, penambahan dexmedetomidine ke bupivacaine-dexamethasone intratekal secara signifikan dapat memperpanjang durasi dan mempercepat timbulnya analgesia persalinan, dengan hasil ibu dan bayi yang baik (Khaled and Sabry 2020).

Penggunaan metode ILA ini juga dapat meningkatkan skor APGAR, menurunkan kadar laktat bayi, menurunkan kadar TNF- α dan menurunkan kadar IL-6 pada pasien hamil inpartu. Secara Klinis metode ILA ini terbukti ampuh untuk mengetasi nyeri persalinan dan dapat menurunkan angka kesakitan juga kematian pada ibu dan anak (Suprptomomo 2019).

2.4. Kerangka Teori



2.5. Kerangka Konsep

