

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Persalinan merupakan proses fisiologis penting bagi seorang ibu, yaitu pengeluaran hasil konsepsi berupa janin dan plasenta ketika usia kehamilan telah mencapai cukup bulan (37–42 minggu). Terdapat dua metode persalinan, yakni persalinan pervaginam yang dikenal sebagai persalinan alami, serta persalinan melalui tindakan pembedahan yang disebut sectio caesarea (SC) (Kang et al., 2020). Sectio caesarea adalah prosedur melahirkan janin melalui sayatan pada dinding perut dan rahim. Tindakan ini dilakukan atas dasar indikasi medis, baik yang berasal dari ibu maupun janin, misalnya placenta previa, kelainan letak atau presentasi janin, serta kondisi lain yang berpotensi membahayakan keselamatan ibu maupun janin (Kang et al., 2020).

Menurut *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa standar dilakukan operasi Sectio Caesarea sekitar 5-15%. Namun sebesar 46,1% persalinan dilakukan secara SC (Armayanti et al., 2024). Berdasarkan data dari Register Kamar Operasi dan Bersalin RSIABDT Jakarta Selatan, angka persalinan dengan tindakan sectio caesarea (SC) pada tahun 2020 tercatat sebesar 66,30%, dan meningkat menjadi 67,69% pada tahun 2021. Faktor penyebab terbanyak adalah riwayat operasi SC sebelumnya (34,85%), diikuti oleh oligohidramnion (12,63%), cephalopelvic disproportion/CPD (11,36%), malposisi (9,34%), partus lama (10,10%), gawat janin (6,31%), permintaan ibu

sendiri (2,53%), serta faktor penyakit tertentu dan lainnya (12%). Dari keseluruhan kasus SC tersebut, sekitar separuhnya terjadi pada ibu primipara. Pada tahun 2020, dari total 419 kasus SC, sebanyak 54,4% dialami oleh primipara, sedangkan pada tahun 2021, dari 396 kasus SC, sekitar 52% terjadi pada kelompok yang sama. (Hayati et al., 2023).

Pada ibu intrapost SC terdapat perubahan fisiologis seperti perubahan sistem reproduksi, perubahan abdomen, perubahan sistem pencernaan, perubahan sistem perkemihan, perubahan sistem muskuloskeletal, perubahan sistem kardiovaskuler, perubahan sistem hematologi, perubahan sistem endokrin, dan yang paling sering di temui adalah perubahan tanda-tanda vital (Collins et al., 2021a). Perubahan tanda-tanda vital yang dimaksud adalah meliputi suhu, tekanan darah, nadi, dan pernapasan. Suhu tubuh normal adalah 35,5°C - 37°C, tekanan darah normal adalah 110-120 mmHg, nadi berkisar 60-80 x/menit jika nadi cepat disebabkan oleh infeksi, sedangkan pernafasan normal berkisar 18-20 x/menit. Tanda-tanda vital dicatat setiap setengah jam selama dua jam pertama, lalu setiap jam selama dua jam berikutnya dan seterusnya setiap 4 jam (Collins et al., 2021a).

Perubahan tanda-tanda vital pada pasien intra SC yang pertama adalah pemantauan tekanan darah. Pasien mengalami hipotensi memiliki kaitan erat dengan tingginya blokade spinal. Semakin tinggi level blokade, semakin besar pula penekanan terhadap mekanisme kompensasi akibat hambatan saraf simpatis. Pada anestesi spinal, hipotensi terutama terjadi karena terblokirnya saraf simpatis yang berperan dalam mengatur tonus otot polos pembuluh

darah. Blokade pada serabut saraf simpatis preganglionik menyebabkan dilatasi vena, yang kemudian memicu pergeseran volume darah terutama ke area splanikus dan ekstremitas bawah, sehingga mengurangi aliran balik vena ke jantung (Lisyawati, 2021). Insidensi serta tingkat keparahan hipotensi pasca anestesi spinal pada ibu hamil yang menjalani sectio caesarea dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, meliputi usia, tinggi dan berat badan, indeks massa tubuh (BMI), posisi uterus (miring ke kiri), pemberian cairan rehidrasi, dosis bupivakain, dosis adjuvan pada anestesi spinal, posisi tubuh saat tindakan, lokasi penusukan, durasi penyuntikan anestetik lokal, tinggi blok anestesi, jumlah perdarahan, penggunaan vasopresor seperti ephedrine, serta faktor teknis dari manipulasi operasi. (Lisyawati, 2021). Pemantauan suhu tubuh selama prosedur anestesi spinal perlu dilakukan karena adanya potensi terjadinya hipotermia di ruang operasi, baik secara disengaja maupun tidak disengaja. Hipotermia didefinisikan sebagai kondisi ketika suhu tubuh turun di bawah 36°C, dan sering muncul pada saat tindakan anestesi. Keadaan ini dapat memberikan efek protektif terhadap otak maupun jantung yang mengalami iskemia, karena menurunkan kebutuhan oksigen untuk metabolisme. Selain itu, hipotermia memicu terjadinya vasokonstriksi dan menggigil, di mana refleks menggigil dikendalikan oleh hipotalamus. (Roos Etty et al., 2023). Pemantauan nadi pasien mayoritas mengalami takikardi yaitu terjadi karena kompensasi tensi yang turun mengakibatkan jantung beretak cepat untuk memenuhi volume yang cukup atau mempertahankan tekanan darah (Ramdan et al., 2022). Pada pemantauan pernapasan pasien tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap pernapasan setelah spinal anestesi, yang dimana nilainya masih dalam batas normal (Ramdan et al., 2022)

Intervensi banyak dilakukan untuk mempertahankan kondisi tanda-tanda vital stabil pada saat pasien intrapost SC baik secara farmakologis dan non farmakologis. Intervensi secara nonfarmakologis salah satunya dengan terapi musik *Binaural Beats*. Ketika musik relaksasi dengan efek binaural beat diperdengarkan, gelombang suara tersebut diterima dan dikumpulkan oleh daun telinga, lalu masuk ke dalam meatus akustikus eksternus hingga mencapai membrana timpani. Membrana timpani bersama dengan rantai osikula kemudian menguatkan energi suara melalui mekanisme hidrolik dan pengungkit, memperbesar kekuatan suara hingga 25–30 kali, dengan rata-rata 27 kali, untuk menggerakkan cairan perilimf dan endolimf. Selanjutnya, getaran ini diteruskan ke organ korti di dalam koklea, di mana getaran tersebut diubah dari sistem konduksi menjadi sinyal saraf yang dikirim melalui nervus auditorius (saraf VIII) dalam bentuk impuls listrik, dengan demikian tekanan darah dan nadi pasien akan lebih stabil karena merasa tenang dan nyaman saat menjalani operasi SC (Sectio et al., n.d.)

Hasil observasi dan wawancara pada tanggal 4 Agustus 2025 terhadap dua pasien yang menjalani operasi *Sectio Caesarea* diperoleh data bahwa pada saat pelaksanaan operasi petugas kamar bedah memutar musik dan musik ini pun didengar oleh pasien, kedua pasien tersebut mengatakan merasa lebih rileks dan senang apabila saat dioperasi sambil mendengarkan musik. Berdasarkan hal-hal ini peneliti melakukan studi kasus mengenai pengaruh intervensi terapi musik *binaural beats* terhadap tanda vital pada pasien intraoperasi *sectio caesarea* di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

Pasien intraoperasi *sectio caesarea* berpotensi mengalami perubahan tanda vital. Perubahan ini meliputi tekanan darah, denyut nadi, pernapasan dan suhu tubuh. Penting untuk menjaga tanda vital pasien dalam batas normal sebagai dasar awal untuk melakukan tindakan operasi *sectio caesarea*. Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengangkat karya ilmiah akhir dengan judul Pengaruh intervensi terapi musik *binaural beats* terhadap tanda vital pada pasien intraoperasi *sectio caesarea* di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2025.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh intervensi terapi musik *binaural beats* terhadap tanda vital pada pasien intraoperasi *sectio caesarea* di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perubahan tanda vital pada pasien intraoperasi *sectio caesarea* sebelum diberikan terapi musik *binaural beats* di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2025.
- b. Mengetahui perubahan tanda vital pada pasien intraoperasi *sectio caesarea* sesudah diberikan terapi musik *binaural beats* di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2025.