BAB VI

PEMBAHASAN

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 40 responden yang terdiri atas 30 responden kelompok kontrol dan 10 responden kelompok intervensi. Berdasarkan karakteristik ibu, sebagian responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi merupakan ibu rumah tangga. Kondisi pekerjaan ibu dapat memengaruhi aktivitas harian, waktu istirahat, kesempatan untuk melakukan intervensi secara rutin seperti membaca Al-Qur'an. Ketersediaan waktu dan keteraturan pelaksanaan menjadi aspek penting karena intervensi membutuhkan kepatuhan responden selama periode tertentu. (Fatmawati *et al*., 2022)

Selama proses pengambilan data, terdapat 10 calon responden yang telah menandatangani informed consent, tetapi tidak menyelesaikan penelitian. Alasan tidak dilanjutkannya keikutsertaan tersebut meliputi tidak dapat dihubungi kembali, tidak memperoleh izin dari suami, tidak dapat membaca Al-Qur'an, serta memiliki kendala tanggung jawab seperti mengurus anak kecil di rumah.

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden pada kelompok intervensi memiliki pendidikan menengah sebanyak 50%, diikuti pendidikan tinggi yaitu 40% dan pendidikan dasar sebanyak 10% Pendidikan ibu dapat memengaruhi kemampuan memahami informasi kesehatan dan menerima instruksi penelitian. Penelitian mengenai edukasi antenatal menunjukkan bahwa edukasi selama kehamilan dapat membantu menurunkan ketakutan dan kecemasan persalinan serta meningkatkan efikasi diri ibu, sehingga latar belakang pendidikan dan kemampuan

memahami edukasi menjadi faktor yang diperhatikan dalam penelitian, sehingga Ibu dapat melakukan intervensi sesuai dengan instruksi. (Athinaidou *et al*., 2024)

Tabel 6.1 Perbandingan Paritas

Paritas	Jumlah	Karakteristik Psikologis	Temuan Luaran Bayi	Interpretasi
Primipara	3	Belum memiliki pengalaman persalinan, sehingga dapat memiliki kecemasan lebih tinggi terkait nyeri persalinan, keselamatan bayi, dan kesiapan menjadi ibu.	Tidak ditemukan bayi BBLR.	Primipara perlu diperhatikan sebagai kelompok yang berpotensi membutuhkan dukungan psikologis dan spiritual lebih besar menjelang persalinan.
Multipara	7	Telah memiliki pengalaman kehamilan atau persalinan sebelumnya, sehingga dapat memiliki gambaran lebih nyata mengenai proses persalinan, meskipun pengalaman sebelumnya juga dapat menjadi sumber kecemasan.	Terdapat 1 bayi BBLR dengan berat lahir 2.400 gram dan usia kehamilan 35 minggu.	BBLR pada satu responden multipara lebih mungkin berkaitan dengan kelahiran preterm dibandingkan status paritas semata.
Kesimpulan	10	Paritas dapat memengaruhi kesiapan dan respons psikologis ibu terhadap intervensi membaca Al-Qur'an.	Luaran bayi tetap dipengaruhi faktor obstetri, terutama usia kehamilan saat persalinan.	Paritas perlu dibahas bersama faktor obstetri lain agar kejadian BBLR tidak langsung dikaitkan dengan multiparitas atau intervensi.

Sumber: Shakarami *et al*., 2021; Okwaraji *et al*., 2024

Berdasarkan tabel 6.1, paritas pada kelompok intervensi terdiri dari 3 ibu primipara dan 7 ibu multipara. Perbedaan paritas perlu dipahami sebagai karakteristik maternal yang dapat memengaruhi kesiapan psikologis dan respons ibu terhadap intervensi membaca Al-Qur'an. Ibu primipara umumnya belum memiliki pengalaman persalinan sebelumnya, sedangkan ibu multipara telah memiliki pengalaman kehamilan atau persalinan, meskipun pengalaman tersebut tidak selalu menghilangkan kecemasan menjelang persalinan. (Shakarami *et al*., 2021; Huang *et al*., 2024)

Pada penelitian ini, terdapat satu responden multipara yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, yaitu 2.400 gram dan bayi tersebut lahir pada usia kehamilan 35 minggu. Kondisi ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR pada responden tersebut lebih mungkin berkaitan dengan kelahiran preterm dibandingkan dengan status paritasnya semata. Bayi yang lahir sebelum usia kehamilan 37 minggu termasuk kategori preterm, sedangkan BBLR didefinisikan sebagai berat lahir kurang dari 2.500 gram. Oleh karena itu, kejadian BBLR pada satu bayi ibu multipara dalam penelitian ini lebih tepat ditafsirkan sebagai kemungkinan akibat kelahiran preterm, sedangkan paritas berperan sebagai karakteristik maternal yang dapat memengaruhi kesiapan dan respons psikologis ibu terhadap intervensi. (WHO, 2023; Okwaraji *et al*., 2024)

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa rata-rata berat badan lahir bayi adalah 3.107 gram dengan standar deviasi 426,91 gram, nilai minimum 2.300 gram dan nilai maksimum 4.500 gram. Secara deskriptif, rata-rata tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar bayi memiliki berat lahir yang cukup baik, sehingga peluang untuk menemukan perbedaan bermakna antar kelompok dapat menjadi lebih kecil.

Dalam penelitian luaran kehamilan, berat badan lahir dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk kesehatan ibu, usia gestasi, stres maternal dan kondisi obstetri selama kehamilan. (Lima *et al*., 2018)

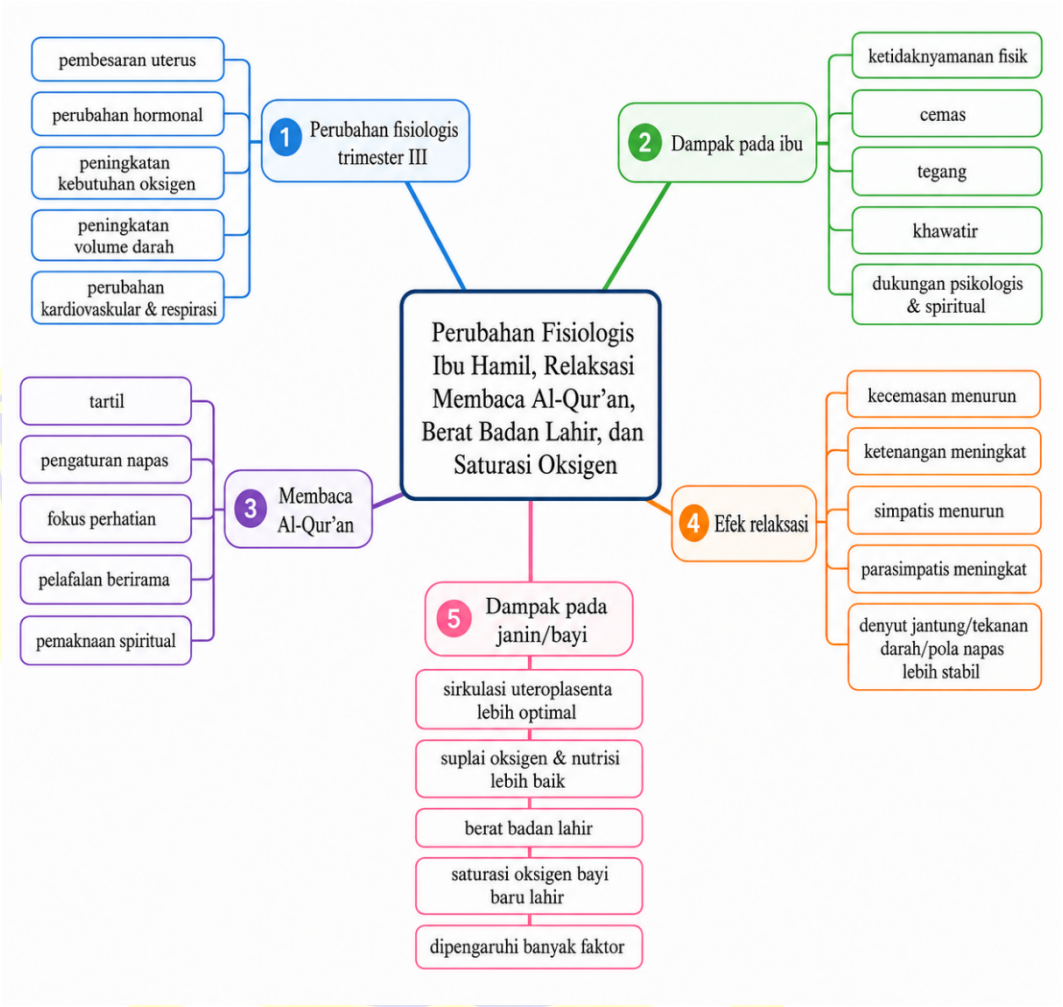
Hasil analisis univariat juga menunjukkan bahwa rata-rata saturasi oksigen bayi adalah 97,83% dengan standar deviasi 0,84%, nilai minimum 96% dan nilai maksimum 99%. Rentang nilai SpO2 yang sempit menunjukkan bahwa sebagian besar bayi berada dalam kondisi oksigenasi yang baik, sehingga variasi data menjadi kecil dan perbedaan antar kelompok lebih sulit terdeteksi secara statistik. Saturasi oksigen bayi baru lahir sangat dipengaruhi oleh proses transisi kardiorespirasi setelah lahir, waktu pengukuran dan cara persalinan. (Reddy *et al*., 2023)

Pada variabel pengetahuan terapi murottal, rata-rata skor responden adalah 19,63 dengan standar deviasi 0,90, nilai minimum 16 dan nilai maksimum 20. Skor yang mendekati nilai maksimal menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai terapi murottal. Karena skor responden sudah tinggi dan mendekati nilai maksimal, perbedaan antara kelompok kontrol dan intervensi menjadi sulit terlihat. Hal ini dapat menyebabkan hasil analisis tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna. (Lin *et al*., 2019)

Dengan demikian, karakteristik responden dalam penelitian ini perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil. Ketidakseimbangan jumlah responden, variasi riwayat penyakit ibu, serta outcome yang memiliki rentang nilai sempit dapat memengaruhi hasil analisis statistik. Systematic review oleh Abera et al. menunjukkan bahwa intervensi relaksasi selama kehamilan berpotensi memberikan manfaat terhadap kesehatan mental maternal dan beberapa luaran kehamilan, tetapi

penelitian dengan kualitas baik dan ukuran sampel memadai tetap diperlukan untuk menilai dampak terhadap luaran bayi secara lebih kuat. (Abera *et al.,* 2024)

6.2 Perubahan Fisiologis Ibu Hamil, Relaksasi Membaca Al-Qur'an, Berat Badan Lahir, dan Saturasi Oksigen



Sumber: Kepley *et al*., 2023; Matsas *et al*., 2023; Tadanki *et al*., 2025

Gambar 6. 1 Perubahan Fisiologis

Pada trimester tiga, ibu hamil mengalami berbagai perubahan fisiologis yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan fisik maupun emosional. Pembesaran uterus dapat menyebabkan tekanan pada diafragma, peningkatan frekuensi berkemih,

nyeri punggung dan keterbatasan aktivitas. Selain itu, perubahan hormonal, peningkatan kebutuhan oksigen, peningkatan volume darah, serta perubahan sistem kardiovaskular dan respirasi menuntut tubuh ibu untuk beradaptasi secara terus menerus. (Kepley *et al*., 2023)

Perubahan fisiologis tersebut dapat menyebabkan ibu lebih mudah merasa tidak nyaman, cemas, tegang dan khawatir menjelang persalinan. Kondisi psikologis ibu pada masa perinatal perlu diperhatikan karena masalah mental selama kehamilan dapat berdampak pada fungsi ibu dan berpotensi memengaruhi pertumbuhan serta perkembangan anak. Oleh karena itu, pada trimester tiga, kebutuhan ibu hamil tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga pada dukungan psikologis dan spiritual. (WHO, 2024; Matsas *et al*., 2023)

Membaca Al-Qur'an dapat menjadi salah satu bentuk relaksasi aktif karena melibatkan pengaturan napas, fokus perhatian, pelafalan yang berirama, dan pemaknaan spiritual. Saat membaca Al-Qur'an dengan tartil, ibu cenderung mengatur napas lebih teratur dan mempertahankan konsentrasi pada bacaan. Kondisi ini dapat membantu mengalihkan perhatian dan kecemasan, menurunkan ketegangan emosional, serta menimbulkan perasaan lebih tenang. (Jabbari *et al*., 2020; Fatmawati *et al*., 2022)

Efek relaksasi tersebut secara teoritis dapat memengaruhi kondisi fisiologis ibu melalui penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan dominasi parasimpatis. Penurunan respons stres dapat membantu menstabilkan denyut jantung, tekanan darah, pola napas, dan ketegangan otot. Dalam konteks kehamilan, kondisi ibu yang lebih tenang dapat mendukung sirkulasi uteroplasenta yang lebih

optimal, sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke janin dapat berlangsung lebih baik. (Matsas *et al*., 2023; Tadanki *et al*., 2025).

6.3 Pengaruh Membaca Al-Qur'an sebagai Terapi Murottal terhadap Berat Badan Lahir

Berdasarkan uji *Mann-Whitney*, diperoleh nilai signifikansi pada variabel berat badan lahir sebesar p = 0,433. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap berat badan lahir bayi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa membaca Al-Qur'an sebagai terapi murottal pada ibu hamil trimester tiga belum terbukti memberikan perbedaan bermakna terhadap berat badan lahir. Temuan ini dapat dipahami karena berat badan lahir merupakan luaran biologis yang kompleks dan tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi psikologis ibu. Berat badan lahir dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti usia kehamilan saat lahir, pertumbuhan janin, dan status gizi ibu. (Figueiredo *et al*., 2018)

Secara teoritis, terapi murottal Al-Qur'an lebih banyak dikaitkan dengan efek relaksasi, penurunan kecemasan, dan perbaikan kondisi psikologis ibu hamil. Penelitian Irmawati et al., menunjukkan bahwa mendengarkan murottal Surah Ar-Rahman dapat menurunkan kecemasan ibu hamil dan kadar kortisol, serta berhubungan dengan lama persalinan. Oleh karena itu, mekanisme utama terapi murottal lebih kuat pada aspek psikologis, bukan langsung pada peningkatan berat badan janin. (Irmawati *et al.,* 2020)

Penelitian Fatmawati et al., juga menunjukkan bahwa murottal Al-Qur'an pada ibu hamil trimester tiga berpengaruh terhadap status maternal mental disorder. Hal ini mendukung bahwa terapi murottal memiliki potensi sebagai intervensi psikospiritual untuk membantu ketenangan ibu hamil. Namun, efek terhadap luaran neonatal seperti berat badan lahir belum tentu langsung terlihat, terutama apabila intervensi dilakukan dalam waktu terbatas. (Fatmawati *et al.,* 2022)

Pada kelompok intervensi, terdapat satu bayi dengan berat badan lahir 2.400 gram yang termasuk kategori BBLR. Namun, bayi tersebut lahir pada usia kehamilan 35 minggu sehingga termasuk preterm. Oleh karena itu, kejadian BBLR pada kasus tersebut lebih mungkin berkaitan dengan kelahiran kurang bulan dibandingkan dengan pengaruh intervensi membaca Al-Qur'an. Dengan demikian, hasil berat badan lahir pada penelitian ini perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan usia kehamilan saat persalinan sebagai salah satu faktor penting yang memengaruhi berat badan lahir. (Okwaraji *et al*., 2024)

Tidak ditemukannya perbedaan bermakna pada berat badan lahir juga dapat dikaitkan dengan waktu pemberian intervensi. Apabila terapi dilakukan pada trimester tiga, durasi paparan terhadap proses pertumbuhan janin relatif lebih pendek dibandingkan intervensi yang dimulai sejak trimester awal atau pertengahan. Systematic review oleh Abera et al., menunjukkan bahwa intervensi relaksasi selama kehamilan dapat memberikan manfaat terhadap kesehatan mental ibu dan memiliki potensi terhadap luaran kelahiran. (Abera *et al*. 2024)

Hasil penelitian ini juga dapat dipengaruhi oleh jumlah sampel kelompok intervensi yang lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol. Ketidakseimbangan jumlah subjek dapat menurunkan kekuatan statistik dalam mendeteksi perbedaan

antar kelompok, terutama apabila besar efek intervensi kecil. Hal ini relevan dengan kajian Maul et al. yang menyebutkan bahwa penelitian intervensi musik selama kehamilan masih memerlukan studi prospektif lanjutan dengan desain yang lebih kuat untuk menilai dampak terhadap ibu dan bayi. (Maul *et al.,* 2024).

6.4 Pengaruh Membaca Al-Qur'an sebagai Terapi Murottal terhadap Saturasi Oksigen

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney*, diperoleh nilai signifikansi pada variabel saturasi oksigen sebesar p = 0,408. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap saturasi oksigen bayi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa membaca Al-Qur'an sebagai terapi murottal pada ibu hamil trimester tiga belum terbukti memberikan pengaruh bermakna terhadap saturasi oksigen bayi. Secara fisiologis, saturasi oksigen bayi baru lahir sangat dipengaruhi oleh proses adaptasi respirasi setelah lahir. Setelah lahir, bayi mengalami transisi dari pertukaran gas melalui plasenta menuju pertukaran gas melalui paru. Proses ini dipengaruhi oleh usia gestasi, kondisi paru, dan waktu pengukuran. (Almudares *et al.,* 2025)

Cara persalinan juga perlu diperhatikan dalam interpretasi saturasi oksigen bayi. Penelitian Reddy et al., menunjukkan bahwa saturasi oksigen bayi baru lahir meningkat bertahap pada menit-menit awal kehidupan dan dapat dipengaruhi oleh cara persalinan, sehingga faktor intrapartum seperti persalinan spontan atau operasi sesar dapat menjadi variabel yang memengaruhi hasil saturasi oksigen. (Reddy *et al.,* 2023)

Terapi murottal pada ibu hamil bekerja melalui jalur relaksasi maternal, penurunan kecemasan dan modulasi stres, sedangkan saturasi oksigen bayi baru lahir lebih dipengaruhi oleh kondisi respirasi bayi dan proses adaptasi setelah lahir. Kajian Maul et al. mengenai intervensi musik selama kehamilan menunjukkan adanya manfaat terhadap stres dan kesejahteraan maternal. (Maul *et al.,* 2024)

6.5 Implikasi Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa membaca Al-Qur'an sebagai terapi murottal pada ibu hamil trimester tiga belum terbukti memberikan pengaruh bermakna terhadap berat badan lahir dan saturasi oksigen bayi. Namun, penelitian ini tetap memberikan kontribusi ilmiah karena menunjukkan bahwa luaran neonatal seperti berat badan lahir dan saturasi oksigen perlu dianalisis dengan mempertimbangkan faktor maternal, obstetri dan neonatal. Kajian Lima et al. menunjukkan bahwa stres antenatal dapat dipengaruhi dengan luaran kelahiran, tetapi hubungan tersebut tetap dipengaruhi oleh berbagai faktor lain selama kehamilan. (Lima *et al.,* 2018)

Secara praktis, terapi murottal dapat tetap dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis pendukung selama kehamilan karena mudah dilakukan, tidak membutuhkan biaya besar, dan memiliki nilai spiritual bagi ibu beragama Islam. Penelitian Fatmawati *et al*. menunjukkan bahwa murottal Al-Qur'an dapat digunakan sebagai intervensi untuk membantu masalah kesehatan mental maternal pada ibu hamil. Oleh karena itu, terapi ini dapat diberikan sebagai edukasi antenatal, khususnya dalam aspek relaksasi dan dukungan psikologis. (Fatmawati *et al.,* 2022)

Bagi tenaga kesehatan, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa terapi murottal dapat dianjurkan sebagai metode relaksasi dan dukungan spiritual, tetapi tidak boleh menggantikan pemeriksaan antenatal. Penelitian mengenai edukasi antenatal menunjukkan bahwa intervensi edukatif selama kehamilan dapat membantu meningkatkan pengetahuan, sikap dan kesiapan ibu, sehingga terapi murottal sebaiknya ditempatkan sebagai bagian dari pendekatan antenatal yang holistik. (El-shrqawy *et al.,* 2024)

Salah satu keunggulan penelitian ini adalah mayoritas responden pada kelompok intervensi mampu menyelesaikan terapi murottal sesuai durasi yang direncanakan. Dari 10 responden kelompok intervensi, sebanyak 8 responden menyelesaikan intervensi selama 14 hari, sedangkan 2 responden hanya menyelesaikan selama 4 hari. Terapi murottal dalam penelitian ini juga memiliki keunggulan dari aspek kemudahan penerapan. Intervensi dapat dilakukan secara mandiri dan tidak memerlukan alat khusus. Hal ini menunjukkan bahwa terapi ini diterapkan dalam kehidupan sehari-hari ibu hamil.

Selain itu, penelitian ini menggunakan luaran objektif berupa berat badan lahir dan saturasi oksigen bayi baru lahir, serta mencatat durasi intervensi dan skor pengetahuan responden. Dengan demikian, meskipun hasil analisis statistik belum menunjukkan pengaruh bermakna, penelitian ini tetap memiliki nilai sebagai studi awal yang menggambarkan kelayakan terapi murottal sebagai intervensi pendukung berbasis spiritual pada ibu hamil trimester tiga.

Temuan bahwa bayi tampak lebih tenang dan tidak mudah rewel juga didukung oleh penelitian mengenai stimulasi auditori murottal Al-Qur'an pada neonatus. Penelitian *randomized controlled* trial oleh Devi *et al*. menunjukkan

bahwa paparan murottal Al-Qur'an dapat meningkatkan kenyamanan bayi dan memberikan efek menenangkan melalui stimulasi auditori yang teratur dan ritmis. Meskipun penelitian tersebut dilakukan pada bayi berat lahir rendah dan bukan pada bayi sehat dari ibu hamil yang membaca Al-Qur'an selama kehamilan, hasil tersebut memberikan dasar teoritis bahwa paparan suara Al-Qur'an berpotensi memengaruhi kenyamanan dan respons perilaku bayi.

6.6 Bias dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil. Pertama, responden pada kelompok intervensi tidak dikarantina selama periode membaca Al-Qur'an, sehingga peneliti tidak dapat mengobservasi secara langsung seluruh proses intervensi. Kepatuhan responden dalam membaca Al-Qur'an didasarkan pada pelaporan mandiri, sehingga berpotensi menimbulkan bias kepatuhan atau reporting bias.

Kedua, selama proses pengambilan data terdapat 10 calon responden yang telah menandatangani informed consent, tetapi tidak menyelesaikan penelitian. Alasan tidak dilanjutkannya keikutsertaan tersebut meliputi tidak dapat dihubungi kembali, tidak memperoleh izin dari suami, tidak dapat membaca Al-Qur'an, serta memiliki kendala tanggung jawab rumah tangga seperti mengurus anak kecil di rumah.

Ketiga, kondisi ibu saat membaca Al-Qur'an tidak dapat dikendalikan sepenuhnya. Faktor seperti tingkat kelelahan, suasana hati, kualitas tidur, lingkungan rumah, gangguan eksternal, dan tingkat kecemasan sebelum membaca dapat memengaruhi efek relaksasi yang dirasakan oleh ibu. Kondisi ini menjadi

penting karena intervensi spiritual dan relaksasi sangat dipengaruhi oleh kesiapan emosional, konsentrasi, dan suasana lingkungan saat intervensi dilakukan, sehingga kondisi pelaksanaan yang berbeda antar responden dapat menyebabkan respons relaksasi yang tidak seragam. (Fatmawati *et al.,* 2022; Jabbari *et al.,* 2020)

Keempat, variasi dalam cara membaca Al-Qur'an juga dapat menjadi sumber bias. Dalam penelitian ini, intervensi belum menetapkan surah tertentu yang wajib dibaca oleh seluruh responden. Selain itu, intonasi, tempo bacaan, volume suara, kemampuan tajwid, penghayatan, dan pemahaman makna ayat juga tidak dibuat seragam. Sedangkan, efek relaksasi dari membaca Al-Qur'an dapat dipengaruhi oleh irama bacaan, keteraturan napas, fokus perhatian, serta pemaknaan spiritual terhadap ayat yang dibaca. Dengan demikian, perbedaan cara membaca antar responden dapat menyebabkan efek relaksasi yang berbeda-beda. (Kementerian Agama RI, 2024; Jabbari *et al.,* 2020)

Kelima, waktu pelaksanaan intervensi belum dapat dikontrol secara ketat. Meskipun intervensi diarahkan untuk dilakukan dalam periode tertentu, pelaksanaan aktual di rumah tidak dapat diamati secara langsung oleh peneliti. Ibu yang membaca Al-Qur'an dalam kondisi tenang, tidak tergesa-gesa, dan lingkungan yang kondusif kemungkinan memperoleh efek relaksasi yang berbeda dibandingkan ibu yang membaca dalam kondisi lelah, terganggu aktivitas rumah tangga, atau sedang mengalami kecemasan. Oleh karena itu, variasi waktu, suasana, dan kondisi ibu saat membaca Al-Qur'an menjadi salah satu keterbatasan penelitian.

Keenam, terdapat perbedaan durasi intervensi pada kelompok intervensi yang dapat memengaruhi hasil. Pada penelitian ini, sebagian besar responden

menyelesaikan intervensi membaca Al-Qur'an selama 14 hari, sedangkan sebagian lainnya hanya menjalani intervensi 4 hari. Pada kelompok yang mendapatkan intervensi penuh selama 14 hari ditemukan satu bayi dengan berat badan lahir rendah, sedangkan pada responden yang hanya menjalani intervensi selama 4 hari tidak ditemukan bayi dengan berat badan lahir rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa lama intervensi dalam penelitian ini belum dapat dikaitkan secara langsung dengan berat badan lahir bayi. Hal tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain, terutama usia kehamilan saat persalinan, karena bayi dengan BBLR tersebut lahir pada usia kehamilan 35 minggu sehingga termasuk preterm.

Ketujuh, luaran penelitian berupa berat badan lahir dan saturasi oksigen bayi baru lahir dipengaruhi oleh banyak faktor lain yang tidak seluruhnya dapat dikendalikan dalam penelitian ini. Faktor seperti status gizi ibu, anemia, penyakit penyerta, usia kehamilan saat persalinan, cara persalinan, kondisi plasenta, maturitas paru, serta kondisi bayi saat dilakukan pengukuran saturasi oksigen dapat memengaruhi hasil. Dengan demikian, faktor-faktor tersebut dapat menjadi variabel perancu yang membatasi kemampuan penelitian ini dalam menjelaskan hubungan langsung antara membaca Al-Qur'an dan luaran bayi baru lahir. (Kepley *et al*., 2023)

Kedelapan, penelitian ini belum menggunakan instrumen objektif untuk mengukur perubahan psikologis ibu sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian ini belum menilai tingkat kecemasan, tingkat stres, kualitas tidur, denyut nadi, tekanan darah secara berulang sebelum dan setelah membaca Al-Qur'an. Akibatnya, efek relaksasi membaca Al-Qur'an dalam penelitian ini belum dapat dibuktikan secara langsung melalui parameter psikologis atau fisiologis ibu. Hal ini menyebabkan

hubungan antara membaca Al-Qur'an, relaksasi ibu, berat badan lahir, dan saturasi oksigen bayi baru lahir masih bersifat teoritis dan perlu dibuktikan lebih lanjut pada penelitian selanjutnya. (Matsas *et al*., 2023)