

## Pengaruh Kombinasi Musik *Binaural Beat* dan Aromaterapi Mawar terhadap Kecemasan Ibu Bersalin

Febrilianti Hartato<sup>1</sup>, Eva Susanti<sup>1</sup>, Wenny Indah Purnama Eka Sari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Email: [evahamdani06@gmail.com](mailto:evahamdani06@gmail.com)



### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received: 16-12-2023

Accepted: 04-09-2024

Published: 30-10-2024

#### Kata Kunci:

Kecemasan;

Bersalin;

Musik *Binaural Beat*;

Aromaterapi Mawar;

#### Keywords:

Anxiety;

Labor;

*Binaural Beat Music*;

*Rose Aromatherapy*;

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kecemasan merupakan hal fisiologis pada saat persalinan, yang mengakibatkan peningkatan aktifitas saraf simpatik dan peningkatan sekresi katekolamin. Sekresi katekolamin yang berlebihan menyebabkan aliran darah ke plasenta berkurang, serta membatasi suplai oksigen dan memperlambat kontraksi uterus, sehingga dapat memperlambat proses persalinan. Untuk mengurangi risiko komplikasi, kecemasan harus diatasi. Salah satunya yaitu pemberian terapi musik *binaural beat* dan aromaterapi mawar. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif. **Metode:** Rancangan penelitian ini adalah *Quasy-Experimental Two group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 responden dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah Kuisisioner STAI (*Stait-Trait Anxiety Inventory*). Teknik analisis data menggunakan Uji Chi Square. **Hasil:** Didapatkan nilai *p-value*  $0,02 < 0,05$  sehingga ada pengaruh kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif. **Kesimpulan:** Kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif.

### ABSTRACT

**Background:** Anxiety is physiological during labor, resulting in increased sympathetic nerve activity and increased catecholamines secretion. Excessive catecholamine secretion reduces blood flow to the placenta, limits oxygen supply and slows uterine contractions, which can slow down labor. To reduce the risk of complications, anxiety must be addressed. One of them is the provision of binaural beat music therapy and rose aromatherapy. **Objective:** to determine the effect of alpha pattern beat binaural music therapy and rose aromatherapy on anxiety levels in laboring women in active phase I. **Methods:** The design of this study was quasy-experimental Two-group of pretest-posttest design. The sample in this study was 60 respondents by simple random sampling technique. The instrument used in this study was the STAI Questionnaire (*Stait-Trait Anxiety Inventory*). The data analysis technique used the Chi Square test. **Results:** Obtained *p-value* of  $0.02 < 0,005$  so there was an effect of the combination of alpha binaural beat music therapy and rose aromatherapy on the level of labor anxiety in the first stage of active phase. **Conclusion:** The combination of alpha pattern binaural beat music therapy and rose aromatherapy has an effect on reducing the level of labor anxiety in the first stage of active phase.



## PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses fisiologis yang terjadi dan dialami oleh setiap ibu dalam proses reproduksinya. Namun, saat memasuki proses persalinan, rasa takut, ketakutan, dan kecemasan akan muncul. Rasa takut dapat menyebabkan respon fisiologis dan psikologis seperti nyeri, ketegangan otot, dan kelelahan yang cepat, yang pada akhirnya menyebabkan persalinan tertunda (Fitriana, 2018). Kecemasan adalah bentuk ketakutan ditambah kekhawatiran yang dialami oleh seseorang ketika mereka mengalami stres, dengan gejala seperti perasaan tegang, gelisah, khawatir, dan respons fisik (Rosdiana & Ngonggo, 2022)

Di tahun 2013, *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa sekitar 10% wanita hamil dan 13% wanita yang baru melahirkan mengalami gangguan mental, terutama depresi atau kecemasan. Namun, prevalensi gangguan mental ini meningkat menjadi 15,6% pada wanita hamil dan 19,8% pada wanita yang baru melahirkan di negara berkembang. 107.000.000 ibu hamil di Indonesia mengalami kecemasan menjelang persalinan, yang merupakan 28,7% dari total ibu hamil yang mengalami kondisi ini (Kemenkes, 2021b).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susanti, dkk (2021) di Kabupaten Rejang Lebong didapatkan bahwa dari 30 orang ibu hamil, 1 orang (3,3%) ibu hamil mengalami kecemasan ringan, 2 orang (6,7 %) mengalami kecemasan sedang, 2 orang (6,7 %) mengalami kecemasan berat dan 25 orang (85% ) mengalami kecemasan sangat berat (Susanti et al., 2021).

Ibu hamil mengalami peningkatan aktifitas saraf simpatik dan peningkatan sekresi katekolamin pada saat cemas. Sekresi katekolamin yang berlebihan akan menyebabkan aliran darah ke plasenta berkurang, yang membatasi suplai oksigen dan memperlambat kontraksi uterus, yang keduanya dapat memperlambat proses persalinan. Kecemasan dan nyeri ibu akan meningkat seiring dengan kontraksi dan nyeri yang meningkat, terutama selama fase aktif (Kartikasari et al., 2015).

Untuk mengurangi risiko komplikasi selama persalinan, kecemasan harus diatasi. Ada banyak cara untuk mengurangi kecemasan selama persalinan, seperti musik dan aromaterapi. Ibu bersalin kala I fase aktif diharapkan memiliki coping yang lebih baik dan tingkat stres yang lebih rendah jika mereka diberi kombinasi terapi musik dan aromaterapi (Moekroni, 2016). Salah satu metode untuk menghilangkan stress adalah terapi musik, yang dapat membantu mengurangi nyeri fisiologis, stress, dan kecemasan dengan mengalihkan perhatian dari rasa sakit. Musik juga dapat menekan sistem saraf simpatik, yang bertanggung jawab atas penurunan respon stress tubuh (Waryanuarita & Olfah Yustiana, 2018).

Efek *binaural beat*, menurut beberapa studi dapat meningkatkan penggunaan musik sebagai analgesik. Efek *binaural beat* dapat mempengaruhi otak melalui mekanisme *Frequency Following Response* (FFR). Dengan mengubah frekuensi gelombang otak ke gelombang alfa atau relaksasi, tubuh akan memiliki efek fisiologis yang membuat pasien merasa lebih rileks, tenang, dan tidak tertidur. Akibatnya, kecemasan dapat dikurangi dan pasien dapat merasa lebih nyaman (Wulansari et al., 2019). Penelitian menunjukkan pemberian terapi musik *binaural beat* terhadap ibu pra operasi *sectio caesarea* dapat menurunkan tingkat kecemasan yang signifikan dibandingkan dengan ibu pra operasi *sectio caesarea* yang diberikan terapi musik biasa (Parodi et al., 2021).

Untuk memaksimalkan manfaat terapi musik, dapat dikombinasikan dengan aromaterapi untuk mengurangi rasa nyeri ibu bersalin kala I fase aktif. Ini akan memungkinkan ibu untuk menghadapi proses persalinan dengan nyaman dan rileks,

yang akan mengurangi keadaan cemasnya. Menurut penelitian yang dilakukan, kombinasi terapi musik dan aromaterapi pada ibu *sectio caesarea* dapat mengatasi nyeri dan cemas yang dirasakan. Dalam penelitian ini didapatkan nilai signifikansi analisis *Mann Whitney* yaitu 0,002 ( $p < 0,05$ ) (Herawati, 2022).

Aromaterapi adalah alternatif pengobatan yang memanfaatkan minyak esensial ekstraksi tanaman yang bermanfaat untuk mengurangi stres, kecemasan, dan kecemasan. Selain itu, sebagai alternatif pengobatan non-farmakologi, aromaterapi juga dapat meningkatkan serotonin, yang dapat mengurangi hormon kortisol (Pratiwi & Subarnas, 2020).

Bunga mawar, yang mengandung 3,71% *linalool*, yang bersifat sedatif, adalah salah satu jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai aromaterapi. Molekul yang mudah menguap dari aromaterapi mawar akan mengangkut unsur-unsurnya, yang akan merangsang ingatan dan perasaan, menyebabkan perasaan tenang dan rileks serta dapat memperlancar aliran darah (Sukma AS et al., 2020).

Terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat kecemasan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah aromaterapi mawar diberikan, dimana tingkat kecemasan rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan terjadi penurunan dengan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ) (Simanullang & Sinaga, 2021).

Data dari Dinas Kesehatan Rejang Lebong, salah satu Puskesmas dengan cakupan persalinan tertinggi yakni Puskesmas Curup Timur, terdapat 188 persalinan. Hasil survey awal yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Curup Timur pada bulan Februari 2023 menggunakan kuisisioner *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) terdapat 16 (enam belas) ibu bersalin yang merasakan kecemasan dalam kategori sedang, 4 (empat) ibu bersalin merasakan kecemasan dalam kategori ringan. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimanakah pengaruh kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan desain *Quasy Eksperimental* dengan menggunakan rancangan *Two group pretest-posttest design*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecemasan dalam persalinan adalah kuesioner *Stait-Trait Anxiety Inventory* (STAI). Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong pada bulan Mei-Agustus 2023. Populasi pada penelitian ini yaitu semua ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebagian ibu bersalin yang mengalami kecemasan ringan dan sedang di wilayah kerja Puskesmas Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong, yang berjumlah 60 responden dengan metode pengambilan sampel *simple random sampling*. Hasil penelitian ini dianalisa dengan menggunakan uji *Chi Square*, serta dilakukan analisis untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden meliputi umur, paritas, pendidikan, pekerjaan dan penghasilan.

Pengumpulan data dilakukan pada saat ibu bersalin berada pada fase aktif. Pada kelompok intervensi, terapi kombinasi yang diberikan yaitu musik *binaural beat* pola *alpha* pada frekuensi 10 Hz dan ditambahkan aromaterapi mawar yang dipanaskan menggunakan tungku aromaterapi dengan 20 ml air dan 6 tetes 100% *pure rose essential oil* yang selanjutnya dianjurkan kepada responden untuk menghirup sambil mendengarkan musik *binaural beat* pola *alpha* selama  $\pm 20$  menit. Kecemasan diukur menggunakan kuisisioner STAI sebelum dilakukan intervensi dan setelah intervensi

selesai dilakukan. Pada kelompok kontrol diberikan pelayanan rutin seperti pemberian informasi dan pendampingan persalinan. Kemudian dilakukan pengukuran tingkat kecemasan sebelum dan sesudah menggunakan kuisisioner STAI.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Umur</b>				
20-35 tahun	27	90%	25	83.3%
>35 tahun	3	10%	5	16.7%
<b>Paritas</b>				
Primigravida	13	43,3%	10	33.3%
Multigravida	17	56,7%	20	66.7%
<b>Pendidikan</b>				
Rendah	4	13.3%	2	6.7%
Tinggi	26	86.7%	28	93.3%
<b>Pekerjaan</b>				
Bekerja	18	60%	20	66.7%
Tidak Bekerja	12	40%	10	33.3%
<b>Penghasilan</b>				
<UMR	23	76.7%	21	70%
>UMR	7	23.3%	9	30%

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 60 ibu bersalin yang mengalami kecemasan di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong Tahun 2023, pada kelompok intervensi hampir seluruh responden berumur 20-35 tahun (90%), sebagian besar responden merupakan multigravida (56,7%), hampir seluruh responden berpendidikan tinggi (86,7%), sebagian besar responden bekerja (60%), dan sebagian besar responden memiliki penghasilan < upah minimum regional (UMR) sebesar 76,7%. Pada kelompok kontrol, hampir seluruh responden berumur 20-35 tahun (83,3%), sebagian besar responden merupakan multigravida (66,7%), hampir seluruh responden berpendidikan tinggi (93,3%). Sebagian besar responden bekerja (66,7%), dan sebagian besar responden memiliki penghasilan < UMR (70%).

Tabel 2. Gambaran Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Intervensi

Kelompok	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
<b>Intervensi</b>				
Kecemasan Ringan	3	10%	21	70%
Kecemasan Sedang	27	90%	9	30%
<b>Kontrol</b>				
Kecemasan Ringan	5	16.7%	12	40%
Kecemasan Sedang	25	83.3%	18	60%

Berdasarkan tabel 2, gambaran tingkat kecemasan pada ibu bersalin pada kelompok intervensi, sebelum diberikan perlakuan hampir seluruh responden mengalami tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 27 responden (90%) dan

setelah diberikan perlakuan, sebagian besar mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 21 responden (70%). Sedangkan untuk kelompok kontrol, sebelum diberikan perlakuan hampir seluruh mengalami tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 25 responden (83.3%) dan setelah diberikan perlakuan sebagian besar mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 18 responden (60%).

Tabel 3. Pengaruh Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	Sebelum		Sesudah		p value
	n	%	n	%	
<b>Intervensi</b>					
Kecemasan Ringan	3	10%	21	70%	0,000 *
Kecemasan Sedang	27	90%	9	30%	
<b>Kontrol</b>					
Kecemasan Ringan	5	16.7%	12	40%	0,016 *
Kecemasan Sedang	25	83.3%	18	60%	

\*) *Mc Nemar Test*

Tabel 3 menunjukkan, pada kelompok intervensi, sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai *p value*  $0,000 < 0,05$ . Pada kelompok kontrol didapatkan *p value*  $0,0016 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh pemberian terapi musik *binaural beat* dan aromaterapi mawar terhadap tingkat kecemasan sebelum dan sesudah perlakuan pada kedua kelompok penelitian.

Tabel 4. Pengaruh Terapi Musik *Binaural Beat* Pola *Alpha* dan Aromaterapi Mawar terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur Tahun 2023

Kelompok	Intervensi		Kontrol		p value
	n	%	n	%	
<b>Sebelum</b>					
Kecemasan Ringan	3	10%	5	16.7%	0,706 <sup>1</sup>
Kecemasan Sedang	27	90%	25	83.3%	
<b>Sesudah</b>					
Kecemasan Ringan	21	70%	12	40%	0,02 <sup>2</sup>
Kecemasan Sedang	9	30%	18	60%	

<sup>1</sup> *Fisher Exact Test* <sup>2</sup> *Chi Square Test*

Berdasarkan tabel 4, hasil perbandingan di antara kedua kelompok penelitian pada uji *pretest*, didapatkan nilai *p value*  $0,706 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dilakukan perlakuan, sehingga kedua kelompok layak untuk dilanjutkan penelitian. Pada hasil uji *posttest* pada kedua kelompok penelitian, didapatkan nilai *p value*  $0,02 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar terhadap tingkat kecemasan ibu bersalin kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur Tahun 2023.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Penelitian

Karakter responden memberikan gambaran tentang kelompok umur, paritas, Pendidikan, pekerjaan dan penghasilan. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia hampir seluruh responden memiliki umur 20-35 tahun, sebagian besar responden merupakan multigravida, hampir seluruh responden berpendidikan tinggi, sebagian besar responden bekerja dan sebagian

besar responden memiliki pengasilan < UMR.

Hasil karakteristik penelitian ini menggambarkan hampir seluruh responden berada pada usia reproduksi 20-35 tahun pada kelompok intervensi dan hampir seluruh responden berada pada usia reproduksi 20-35 tahun pada kelompok kontrol. Saat yang tepat untuk hamil adalah antara 20 dan 35 tahun (Kemenkes, 2021).

Penelitian yang melibatkan 123 responden dan menemukan bahwa usia di bawah 20 tahun merupakan usia yang tidak ideal dari segi kesehatan mental dan organ reproduksi. Di sisi lain, usia di atas 35 tahun merasa cemas tentang komplikasi yang mungkin terjadi selama persalinan dan memiliki kondisi fisik yang lebih buruk daripada usia di antara 20 dan 35 tahun (Siallagan & Lestari, 2018).

Umur 20-35 adalah waktu reproduksi yang sehat untuk kehamilan dan persalinan. Analisis usia ibu yang mengalami kecemasan di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang mengalami kecemasan berada di usia 20 hingga 35 tahun, sementara minoritas yang mengalami kecemasan berada di usia lebih dari 35 tahun. Kesimpulannya, tidak semua kejadian kecemasan terjadi pada usia lebih dari 35 tahun atau kurang dari 20 tahun, tetapi mereka yang berada di usia aman, yaitu 20 hingga 35 tahun, juga dapat mengalami kecemasan.

Berdasarkan jumlah paritas pada responden penelitian ini adalah sebagian besar responden dengan multigravida pada kelompok intervensi dan sebagian besar responden dengan multigravida pada kelompok kontrol. Kehamilan yang baik adalah memiliki jarak selama dua tahun dari kehamilan sebelumnya. Rentang kelahiran ini dimaksudkan untuk memungkinkan normal kembalinya organ reproduksi dan memberikan kasih sayang serta perhatian yang penuh pada anak untuk proses tumbuh dan berkembangnya (Kemenkes, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan tidak ada perbedaan secara signifikan kecemasan antara ibu hamil primigravida dan multigravida dalam menghadapi persalinan, setiap subjek mengalami kecemasan saat bersalin. Hal ini dikarenakan kecemasan yang dialami oleh primipara maupun multipara dipengaruhi juga oleh beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan selama kehamilan itu sendiri (Hadi & Aningsih, 2019).

Berdasarkan tingkat Pendidikan, hampir seluruh responden berpendidikan tinggi pada kelompok intervensi dan hampir seluruh responden berpendidikan tinggi pada kelompok kontrol. Orang-orang yang berpendidikan memiliki cara berpikir yang lebih logis, yang membuatnya lebih mudah dalam menyelesaikan masalah dan menemukan strategi koping yang positif. Cara berpikir dan bertindak dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, sehingga kecemasan akan berkurang. Karena orang yang memiliki pendidikan tinggi akan sejalan dengan apa yang mereka ketahui dan sebaliknya akan lebih pasrah dan menyerah pada keadaan tanpa keinginan untuk mengubah nasib mereka (Puspa Gary et al., 2020).

Hasil penelitian (Suyani, 2020) menemukan nilai *p value* 0,002 untuk hubungan tingkat pendidikan dengan kecemasan ibu hamil di trimester III. Sudah diketahui bahwa tingkat pendidikan seseorang memiliki efek langsung terhadap kecemasan. Jadi, pengetahuan membantu mengurangi kecemasan. Dengan pengetahuan yang cukup, seorang ibu akan memiliki mekanisme pertahanan diri dan pola pikir yang logis, dalam menghadapi ketakutannya sehingga dapat mengurangi kecemasan.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden bekerja pada kelompok intervensi dan sebagian besar responden bekerja pada kelompok kontrol. Ibu yang bekerja dan mengandung lebih mudah melakukan interaksi dengan orang lain sehingga dapat memperluas pengetahuan. Mereka juga dapat meningkatkan

penghasilan keluarga mereka untuk memenuhi kebutuhan selama hamil (Aniroh & Fatimah, 2019).

Hasil penelitian (Sianipar, 2018) menunjukkan bahwa pekerjaan ibu berdampak pada kecemasan menjelang persalinan, dengan persentase yang paling tinggi kehamilan pertama, IRT mengalami tingkat kecemasan berat 37,5% dan PNS mengalami tingkat kecemasan sedang 2,5%.

Berdasarkan penghasilan, hampir seluruh responden memiliki penghasilan di bawah UMR pada kelompok intervensi dan sebagian besar responden memiliki penghasilan di bawah UMR pada kelompok kontrol. Jadi, salah satu faktor yang menentukan seberapa sehat kehamilan adalah keuangan. Di antaranya termasuk mempersiapkan diri dengan baik untuk persalinan, melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur, dan mengunjungi dokter untuk merancang persalinan. Ekonomi ibu sangat memengaruhi kesehatan fisik dan mentalnya. Jika ekonomi stabil, kesejahteraan fisik dan psikologisnya akan baik. Jika ekonomi tidak stabil, kesejahteraan fisik dan psikologisnya akan buruk (Nurlailiyah et al., 2015).

Hasil penelitian (Hastanti et al., 2021) menunjukkan bahwa meskipun tiap keluarga memiliki kebutuhan yang berbeda, pendapatan bukanlah ukuran yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa kaya suatu keluarga. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ibu hamil primigravida dan ibu hamil multigravida tidak memiliki perbedaan dalam pendapatan keluarga. Hasil ini menunjukkan bahwa beberapa faktor yang menyebabkan kecemasan ibu hamil adalah penghasilan, atau Upah Minimum Regional (UMR), yang didapatkan, serta keuangan keluarga.

### **Gambaran Tingkat Kecemasan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Gambaran tingkat kecemasan pada ibu bersalin pada kelompok intervensi, sebelum diberikan perlakuan hampir seluruh responden mengalami tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 27 responden (90%) dan setelah diberikan perlakuan, sebagian besar mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 21 responden (70%). Sedangkan untuk kelompok kontrol, sebelum diberikan perlakuan hampir seluruh mengalami tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 25 responden (83.3%) dan setelah diberikan perlakuan sebagian besar mengalami tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 18 responden (60%).

Ketika seseorang mengalami stres, kecemasan adalah suatu kondisi yang dialami. Gejalanya termasuk perasaan tegang, gelisah, khawatir, dan respons fisik. Kecemasan adalah bentuk ketakutan ditambah kekhawatiran yang tidak jelas yang dialami oleh seseorang. Kecemasan dapat menyebabkan reaksi fisik seperti sakit perut, sesak napas, jantung, keringat berlebih, sakit kepala, dan keinginan untuk buang air besar (Intanwati, 2022).

Ibu bersalin mengalami peningkatan sekresi adrenalin karena kecemasan. Adrenalin menyempit pembuluh darah, menurunkan suplai oksigen janin. Selain itu, penurunan aliran darah melemahkan kontraksi rahim, yang mengakibatkan persalinan yang lebih lama (Herlina et al., 2022).

Upaya menurunkan kecemasan dalam persalinan dapat dilakukan dengan pemberian kombinasi terapi musik *binaural beat* dan aromaterapi mawar. Musik *binaural beat* adalah suara khusus yang dirasakan ketika dua rangsangan pendengaran dengan frekuensi berbeda namun mirip, dimasukkan ke masing-masing telinga sehingga otak menciptakan interaksi nada yang disebut *binaural beat*. *Binaural beat* mempengaruhi otak melalui perubahan gelombang otak dan dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan (Wiwatwongwana et al., 2016).

*Binaural beat* pola *alpha* bekerja pada otak dengan suatu sistem yang cara

kerjanya dengan mengubah frekuensi gelombang otak ke gelombang *alpha* (relaksasi), sehingga memberikan efek rileks, tenang, namun tetap terjaga, sehingga kecemasan dapat teratasi dan lebih nyaman (Wulansari et al., 2019). Pada penelitian (Parodi et al., 2021) pemberian terapi musik *binaural beat* terhadap ibu pra operasi *sectio caesarea* dapat menurunkan tingkat kecemasan yang signifikan dibandingkan dengan ibu pra operasi *sectio caesarea* yang diberikan terapi musik biasa.

Teknik mengatasi kecemasan lainnya yaitu dengan menggunakan aromaterapi mawar. Aromaterapi mawar (*Rose Damascena*) memiliki kandungan *linalool* yang memiliki efek sedatif karena saat seseorang menghirup aromaterapi, aroma yang dikeluarkan merangsang reseptor silia untuk mengirimkan aroma tersebut melalui saraf, yang terhubung ke sistem limbik untuk pelepasan serotonin (JennyKartika & Setiawati, 2022).

Aromaterapi mawar mengandung 14,2% geraniol yang berasal dari kelopaknya. Kelopak bunga mawar juga memiliki kandungan 3,71% *linalool*. Walaupun kandungan *linalol*nya lebih rendah dari lavender yang mengandung 24,6% *linalool*. Hasil penelitian (Aulya et al., 2021) ibu bersalin yang diberikan aromaterapi mawar memiliki rata-rata tingkat penurunan kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan ibu bersalin yang diberikan aromaterapi lavender.

Penelitian (Simanullang & Sinaga, 2021), ada perbedaan tingkat kecemasan signifikan antara sebelum dan sesudah diberi aromaterapi mawar pada kelompok intervensi dengan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Pada penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa pemberian kombinasi terapi musik *binaural beat* aromaterapi mawar efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu bersalin. Pendapat peneliti, dengan mendengarkan terapi musik *binaural beat* pola *alpha*, efek dari perubahan gelombang otak menimbulkan efek rileks, tenang, namun tetap terjaga, sehingga mengurangi aktivasi sistem SAM dan sekresi norepinefrin, sehingga kecemasan dapat teratasi dan responden merasa lebih nyaman.

Selain itu, upaya lain yang dapat dilakukan untuk menurunkan kecemasan dalam persalinan dapat dilakukan dengan pendampingan persalinan, pemberian akses informasi. Akses informasi berhubungan dengan kecemasan ibu menghadapi persalinan. Akses informasi kesehatan dari sumber yang tidak terpercaya dapat membuat masyarakat menjadi semakin panik dan cemas. Akses informasi diperoleh dari pendidikan ibu yang berpengaruh pada sikap dan perilaku dalam pencapaian akses informasi yang terkait dalam pemeliharaan dan peningkatan kesehatan ibu. Masih banyak ibu dengan pendidikan rendah terutama yang tinggal di pedesaan yang menganggap bahwa kehamilan dan persalinan adalah kodrat wanita yang harus dijalani sewajarnya tanpa memerlukan perlakuan khusus (pemeriksaan dan perawatan) dari berbagai informasi (Angesti & Febriyana, 2021).

Selain sebagai penolong persalinan, bidan juga sebagai seorang pendamping. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kehadiran seorang pendamping yang memberikan dukungan sosial dapat menurunkan kecemasan ibu. Dukungan yang terus menerus dari seorang pendamping persalinan kepada ibu selama proses persalinan dan melahirkan dapat mempermudah proses persalinan dan melahirkan, memberikan rasa nyaman, semangat, membesarkan hati ibu dan meningkatkan rasa percaya diri ibu, serta mengurangi kebutuhan tindakan medis (Fauziandari, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Astutik & Sutriyani, 2017), didapatkan nilai t-hitung peran bidan sebesar  $2,837 > 2,028$  artinya terdapat hubungan yang signifikan antara peran bidan dengan tingkat kecemasan. Semakin baik prean bidan, maka akan semakin menurunkan kecemasan ibu dalam menghadapi persalinan.

Menurut asumsi peneliti, adanya peran bidan dalam memberikan konseling, dukungan sosial, dan dukungan psikologis untuk menangani kecemasan ibu hamil menghadapi persalinan sehingga ibu hamil menjadi lebih tenang dan nyaman. Semua tergantung dari kondisi dan kemampuan ibu hamil dalam menerima peran ataupun saran yang diberikan bidan. Semakin baik kondisi ibu hamil dan kemampuan dalam menerima pesan sehingga akan dapat mengatasi masalah-masalah yang timbul dan berkurangnya kecemasan ibu hamil dalam menghadapi persalinan.

### **Pengaruh Kombinasi Terapi Musik Binaural Beat Pola Alpha dan Aromaterapi Mawar terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif**

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa nilai p value 0,02 yaitu lebih kecil dari 0,05, sehingga H<sub>0</sub> ditolak. Sehingga dapat disimpulkan pemberian kombinasi terapi musik binaural beat pola alpha dan aromaterapi mawar lebih efektif dibandingkan kelompok kontrol yang hanya diberikan pendampingan saja, dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu bersalin kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Curup Timur.

Menurut penulis, selain dapat menurunkan kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif, penggunaan kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar dapat memberikan pengalaman positif pada saat persalinan, yaitu responden merasa lebih diperhatikan dalam proses persalinannya sehingga secara tidak langsung menyebabkan responden jadi lebih tenang dan rileks.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Parodi et al., 2021) pemberian terapi musik *binaural beat* terhadap ibu pra operasi *sectio caesarea* selain dapat menurunkan tingkat kecemasan yang signifikan dibandingkan dengan ibu pra operasi *sectio caesarea* yang diberikan terapi musik biasa, pemberian terapi *binaural beat* juga memberikan perasaan positif pada ibu.

Efek *binaural beat*, menurut beberapa studi penelitian, dapat meningkatkan penggunaan musik sebagai analgesik. Efek *binaural beat* dapat mempengaruhi otak melalui mekanisme *Frequency Following Response* (FFR). Dengan mengubah frekuensi gelombang otak ke gelombang alfa, atau relaksasi, tubuh akan memiliki efek fisiologis yang membuat pasien merasa lebih rileks, tenang, dan tidak tertidur. Akibatnya, kecemasan dapat dikurangi dan pasien dapat merasa lebih nyaman (Wulansari et al., 2019).

Berdasarkan penelitian (Aulya et al., 2021), terdapat pengaruh aromaterapi mawar dalam persalinan yakni membantu proses bersalin karena memiliki sifat sedatif dan mengurangi rasa nyeri pada ibu yang bersalin. Pada saat aromaterapi mawar dihirup, molekul yang dihirup melalui hidung akan diproses sedemikian rupa sehingga mempengaruhi hipotalamus yang dapat memberi efek perasaan tenang dan santai dan dapat melancarkan aliran darah.

Untuk memaksimalkan manfaat terapi musik, dapat dikombinasikan dengan aromaterapi untuk mengurangi rasa nyeri ibu bersalin kala I fase aktif. Ini akan memungkinkan ibu untuk menghadapi proses persalinan dengan nyaman dan rileks, yang akan mengurangi keadaan cemasnya. Aromaterapi adalah alternatif pengobatan yang memanfaatkan minyak esensial ekstraksi tanaman yang bermanfaat untuk mengurangi stres, kecemasan, dan kecemasan. Selain itu, sebagai alternatif pengobatan non-farmakologi, aromaterapi juga dapat meningkatkan produksi serotonin, yang dapat mengurangi hormon kortisol (Pratiwi & Subarnas, 2020).

Sesuai dengan yang dikatakan oleh (Friska, 2022), bahwa bidan harus berperan dalam memberikan pelayanan pada ibu bersalin, mencegah terjadinya depresi saat atau setelah melahirkan. Cemas menghadapi persalinan adalah hal yang wajar tetapi

seorang bidan harus mampu menghadapi hal tersebut dan mampu memberikan motivasi serta solusi untuk menurunkan kecemasan ibu. Kala II merupakan tahap yang membutuhkan energi yang besar dalam suatu persalinan. Biasanya disebut tahap kerja persalinan, yaitu seorang ibu berusaha mengeluarkan bayinya dengan mengikuti kontraksi yang kuat sehingga memungkinkan ikut berperan aktif dan positif. Perasaan positif dan partisipasi aktif ibu bersalin membuat kondisi kejiwaan ibu lebih tenang yang sangat mendukung kelancaran persalinan dan tidak menyebabkan stres pada bayi. Hal ini dapat difasilitasi melalui peran dari bidan yang membantu saat menghadapi persalinan (Rose, 2017).

Adanya peran bidan dalam memberikan konseling, dukungan sosial, dan dukungan psikologis untuk menangani kecemasan ibu menghadapi persalinan sehingga ibu hamil menjadi lebih tenang dan nyaman. Semua tergantung dari kondisi dan kemampuan ibu hamil dalam menerima peran ataupun saran yang diberikan bidan. Semakin baik kondisi ibu dan kemampuan dalam menerima pesan sehingga akan dapat mengatasi masalah-masalah yang timbul dan berkurangnya kecemasan ibu hamil dalam menghadapi persalinan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif dari kecemasan sedang menjadi ringan dibandingkan dengan yang tidak diberikan intervensi. Sebelum tindakan sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan sedang dan setelah tindakan sebagian besar responden didapatkan mengalami kecemasan ringan.

Hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif dalam pendampingan persalinan bagi bidan untuk menerapkan kombinasi terapi musik *binaural beat* pola *alpha* dan aromaterapi mawar dalam mengurangi tingkat kecemasan pada ibu bersalin kala I fase aktif sehingga ibu dapat menjalani persalinan yang aman, menyenangkan dan bebas trauma.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Puskesmas Curup Timur yang telah memberikan tempat untuk melakukan penelitian, dan semua pihak-pihak yang telah membantu penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angesti, E. P. W., & Febriyana, N. (2021). The Relation Of Anxiety And Knowledge With Labor Readiness In Covid-19 Pandemic. *Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal*, 5(4), 349–358. <https://doi.org/10.20473/Imhsj.V5i4.2021.349-358>
- Aniroh, U., & Fatimah, R. F. (2019). Tingkat Kecemasan Ibu Primigravida Dalam Menghadapi Persalinan Ditinjau Dari Usia Ibu Dan Sosial Ekonomi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.32584/Jikm.V2i2.374>
- Astutik, V. Y., & Sutriyani, T. (2017). Hubungan Senam Hamil, Dukungan Suami Dan Dukungan Bidan Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Menjelang Persalinan Di Bps Ny. Hj. M. Indriyati. *Journal Care*, 5(1), 140–148. <https://doi.org/10.33366/jc.v5i1.399>
- Aulya, Y., Widowati, R., & Afni, D. N. (2021). Perbandingan Efektivitas Aromaterapi Lavender Dan Mawar Terhadap Kecemasan Ibu Bersalin Di Wilayah Kerja

- Puskesmas Walantaka Serang. *Journal For Quality In Women's Health*, 4(1), 62–69. <https://doi.org/10.30994/Jqwh.V4i1.106>
- Fauziandari, E. N. (2018). Dukungan Sosial Bidan Dalam Pertolongan Persalinan. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 6(2), 154–159.
- Fitriana, Yuni Dan Widy. (2018). *Asuhan Persalinan : Konsep Persalinan Secara Komprehensif Dalam Asuhan Kebidanan*. Yogyakarta : Pustaka Baru
- Friska. (2022). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan. Pustaka Rihama.
- Hadi, S. P., & Aningsih, S. (2019). *Perbedaan Tingkat Kecemasan Antara Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida Dalam Menghadapi Persalinan*.
- Hastanti, H., Budiono, B., & Febriyana, N. (2021). Primigravida Memiliki Kecemasan Yang Lebih Saat Kehamilan. *Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal*, 3(2), 167–178. <https://doi.org/10.20473/Imhsj.V3i2.2019.167-178>
- Herawati, I. (2022). Efektifitas Kombinasi Pemberian Aromaterapi Lavender Dan Distraksi Terapi Musik Klasik (Mozart) Terhadap Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Antara Kebidanan*, 5, 47–55. <https://doi.org/10.37063/Ak.V5i1.658>
- Herlina, S. M., Ulya, Y., & Yunika, R. P. (2022). Penyuluhan Tentang Kecemasan Dalam Persalinan Pada Ibu Hamil Di Wilayah Jempong Baru, Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 1(6), 89–95. <https://doi.org/10.55542/jppmi.v1i6.410>
- Intanwati, Dkk. (2022). *Penerapan Aromaterapi Lavender Pada Masker Untuk Memanajemen Nyeri Persalinan Dan Kecemasan Ibu Bersalin Kala I*. 2022: Pustaka Rumah C1nta.
- Jennykartika, & Setiawati. (2022). *Pengaruh Pemberian Aromatherapy Citrus Lemon Terhadap Insomnia Pada Ibu Hamil Trimester Iii* (Vol. 13, Issue 1). <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1278>
- Kartikasari, E., Halim, A., Jurusan Keperawatan Poltekkes Tanjungkarang, A., & Jurusan Keperawatan Poltekkes Tanjungkarang, D. (2015). Penelitian Hubungan Pendampingan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Primigravida Dalam Menghadapi Proses Persalinan. In *Jurnal Keperawatan: Vol. Xi* (Issue 2).
- Kemenkes. (2021a). *Buku Saku Calon Pengantin*.
- Kemenkes. (2021b). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Moekroni, R. (2016). *Moekroni| Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Menjelang Persalinan Majority | Volume 5 | Nomor 1 | Februari*.
- Nurlailiyah, A., Machfoedz, I., & Pitta Sari, D. (2015). *Tingkat Pengetahuan Tentang Faktor Risiko Persalinan Dengan Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Persalinan Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Sleman Yogyakarta*. [http://dx.doi.org/10.21927/jnki.2015.3\(3\).169-175](http://dx.doi.org/10.21927/jnki.2015.3(3).169-175)
- Parodi, A., Fodde, P., Pellicchia, T., Puntoni, M., Fracchia, E., & Mazzella, M. (2021). A Randomized Controlled Study Examining A Novel Binaural Beat Technique For Treatment Of Preoperative Anxiety In A Group Of Women Undergoing Elective Caesarean Section. *Journal Of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 42(2), 147–151. <https://doi.org/10.1080/0167482x.2020.1751607>
- Pratiwi, F., & Subarnas, A. (2020). *Review Artikel: Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi* (Vol. 18). [https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/viewFile/27910/pdf\\_1](https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/viewFile/27910/pdf_1)
- Puspa Gary, W., Hijriyati, Y., Karakteristik Terhadap Ting, H., Kecemasan Ibu Hamil Menjelang Persalinan Spontan Di Puskesmas Kecamatan Makasar Jakarta Timur, Kat, Kesehatan Saelmakers Perdana, J., Keperawatan Dan Kebidanan, F.,

- & Binawan, U. (2020). Hubungan Karakteristik Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Menjelang Persalinan Spontan Di Puskesmas Kecamatan Makasar Jakarta Timur. *Jksp*, 3(1).
- Rosdiana, W. R., & Ngonggo, Y. (2022). Kecemasan Masyarakat Dalam Menghadapi Virus Corona ( CpvId-19) Di Kota Malang. In *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan* (Vol. 6, Issue 1).
- Rose. (2017). Persiapan Menghadapi Persalinan Dari Perencanaan Kehamilan Sampai Mendidik Anak. Mitra Pustaka
- Siallagan, D., & Lestari, D. (2018). Tingkat Kecemasan Menghadapi Persalinan Berdasarkan Status Kesehatan, Graviditas Dan Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Jombang. *Indonesian Journal Of Midwifery*, 1(2).  
<http://Jurnal.Unw.Ac.Id/Index.Php/Ijm>
- Sianipar, K. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Proses Persalinan Primigravida Di Bidan Praktek Mandiri Kecamatan Bosar Maligas Kabupaten Simalungun. In *Jurnal Health Reproductive* (Vol. 3, Issue 1). <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JRH/article/view/1419>
- Simanullang, E., & Sinaga, K. (2021). *Indonesian Health Issue Pengaruh Aroma Terapi Mawar Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Bersalin Kala I Article Info*.
- Sukma As, M., Masthura, S., & Desreza, N. (2020). The Effect Of Giving Rose Aromatherapy On Reducing The Intensity Of Labor Pain In The Midwife's Independent Practice Jawiriyah Banda Aceh City. In *Journal Of Healthcare Technology And Medicine* (Vol. 8, Issue 2).
- Susanti, E., Fitri Andini, I., & Kemenkes Bengkulu, P. (2021). Efektifitas Latihan Yoga Terhadap Kecemasan Dan Self Efficacy Ibu Primigravida Effectiveness Of Yoga Training On Anxiety And Self Efficacy Of Primigravid Mother. *Jurnal Kebidanan Besurek*, 6(2), 57–68. <https://doi.org/10.51851/jkb.v6i2.290>
- Suyani. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Status Pekerjaan Dengan Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 19–28. <https://doi.org/10.31596/jkm.v8i1.563>
- Waryanuarita, I., & Olfah Yustiana. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Terhadap Kecemasan Pasien Pre General Anestesi Di Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta. In *Caring* (Vol. 7, Issue 2). <https://doi.org/10.29238/caring.v7i2.356>
- Wiwatwongwana, D., Vichitvejpaisal, P., Thaikruea, L., Klaphajone, J., Tantong, A., & Wiwatwongwana, A. (2016). The Effect Of Music With And Without Binaural Beat Audio On Operative Anxiety In Patients Undergoing Cataract Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Eye (Basingstoke)*, 30(11), 1407–1414. <https://doi.org/10.1038/Eye.2016.160>
- Wulansari, D., Binarto, J., & Hadikrishna, I. (2019). Pengaruh Terapi Musik Relaksasi Binaural-Beat Terhadap Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Pasien Pra Ekstraksi Gigi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 13–16.