

The Effect of the Use of Rose Aromatherapy and Deep Breath Relaxation on Anxiety in Pregnant Women in the First Trimester

Pengaruh Penggunaan Aromaterapi Mawar dan Relaksasi Nafas dalam terhadap Kecemasan pada Ibu Hamil Trimester I

Ni Putu Dila Antari¹, I Gusti Agung Manik Karuniadi^{2*}, Luh Putu Widiastini³, Putu Mastiningsih⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali

(*) Corresponding Author: manik.karuniadi2@stikes.binausadabali.ac.id

Article info

Keywords:

Rose Aromatherapy, Deep Breathing Relaxation, Anxiety, First Trimester Pregnant Women

Abstract

Anxiety in pregnant women in the first trimester is a common psychological problem caused by physical, hormonal, and emotional changes during pregnancy. This condition can negatively impact the health of the mother and fetus if not managed appropriately. One non-pharmacological therapy that can be used to reduce anxiety is a combination of rose aromatherapy and deep breathing relaxation. This study aimed to determine the effect of rose aromatherapy and deep breathing relaxation on anxiety in pregnant women in the first trimester at the Pratama Bunda Setia Clinic. This study used a quantitative method with a quasi-experimental design using a non-equivalent pretest-posttest control group design. The study sample consisted of 30 respondents, divided into an intervention group and a control group using a purposive sampling technique. Anxiety levels were measured using the Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised 2 (PRAQ-R2). Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test and the Mann-Whitney U Test. The results showed that the average anxiety score in the intervention group decreased from 37.67 to 20.00, while in the control group, it decreased from 37.67 to 34.33. The Wilcoxon test showed a significant decrease in the intervention group ($p = 0.001$), while the Mann-Whitney test showed a significant difference between the intervention and control groups after the intervention ($p < 0.001$). It was concluded that the combination of rose aromatherapy and deep breathing relaxation was effective in reducing anxiety levels in pregnant women in the first trimester.

Kata kunci:

Aromaterapi Mawar, Relaksasi Napas Dalam, Kecemasan, Ibu Hamil Trimester I

Abstrak

Kecemasan pada ibu hamil trimester I merupakan masalah psikologis yang sering terjadi akibat perubahan fisik, hormonal, dan emosional selama kehamilan. Kondisi ini dapat berdampak negatif terhadap kesehatan ibu dan janin apabila tidak ditangani dengan tepat. Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan adalah kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam terhadap kecemasan pada

ibu hamil trimester I di Klinik Pratama Bunda Setia. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *desain quasi-experimental* menggunakan *non-equivalent pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan teknik *purposive sampling*. Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner *Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised 2* (PRAQ-R2). Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann-Whitney U Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kecemasan kelompok intervensi menurun dari 37,67 menjadi 20,00, sedangkan kelompok kontrol dari 37,67 menjadi 34,33. Uji *Wilcoxon* menunjukkan penurunan yang signifikan pada kelompok intervensi ($p = 0,001$), sedangkan uji *Mann-Whitney* menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah intervensi ($p < 0,001$). Disimpulkan bahwa kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam efektif menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester I.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses biologis yang menyebabkan berbagai perubahan fisik dan psikologis pada wanita. Pada trimester pertama, perubahan hormon *estrogen* dan *progesteron* dapat memengaruhi kondisi emosional sehingga meningkatkan kecemasan. Kecemasan dapat muncul akibat kekhawatiran terhadap kondisi janin, risiko keguguran, dan kurangnya pengalaman, terutama pada kehamilan pertama (Nazah, 2022).

Kecemasan yang tidak ditangani dapat berdampak negatif pada ibu dan janin, seperti gangguan tidur, kelelahan, peningkatan hormon stres, serta meningkatkan risiko kelahiran prematur dan BBLR (Rahmawati, 2024). Oleh karena itu, penanganan kecemasan sejak trimester pertama penting dilakukan untuk mencegah dampak yang lebih lanjut.

Penanganan kecemasan pada ibu hamil dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan nonfarmakologis lebih dianjurkan karena relatif aman dan minim efek samping, salah satunya melalui kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam. Aromaterapi mawar memberikan efek menenangkan melalui stimulasi sistem olfaktori dan limbik, sedangkan napas dalam membantu mengurangi ketegangan dan kecemasan (Regina Silaen *et al.*, 2025).

Di Klinik Pratama Bunda Setia masih ditemukan ibu hamil trimester pertama yang mengalami kecemasan. Penanganan yang diberikan belum memanfaatkan kombinasi intervensi nonfarmakologis, sehingga masalah kecemasan masih perlu mendapat perhatian.

Studi pendahuluan di Klinik Pratama Bunda Setia menunjukkan bahwa kecemasan masih sering dialami oleh ibu hamil trimester pertama. Dari 15 responden, 60% mengalami kecemasan ringan, 20% kecemasan sedang, dan 20% tidak mengalami kecemasan. Penanganan yang diberikan masih terbatas pada edukasi dan konseling singkat, serta 80% ibu hamil belum pernah mendapatkan intervensi nonfarmakologi seperti aromaterapi atau relaksasi napas dalam.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecemasan pada ibu hamil trimester pertama masih cukup tinggi dan penanganannya belum optimal. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti pengaruh aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam sebagai alternatif intervensi yang mudah diterapkan dalam pelayanan kebidanan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* menggunakan pendekatan *pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I yang mengalami kecemasan di Klinik Pratama Bunda Setia sebanyak 180 orang. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 30 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan *drop out*, dilakukan penambahan sebesar 10% sehingga diperoleh tambahan 4 responden dan jumlah sampel yang direkrut menjadi 34 responden. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi sebanyak 17 responden dan kelompok kontrol sebanyak 17 responden. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kelompok intervensi diberikan kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan kombinasi intervensi tersebut. Tingkat kecemasan responden diukur sebelum dan sesudah penelitian untuk mengetahui perubahan tingkat kecemasan pada kedua kelompok.

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Pratama Bunda Setia pada bulan Juli 2026. Penelitian ini telah lulus uji etik di Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali dengan Nomor: 326/EA/KEPK-BUB-2026. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised 2* (PRAQ-R2) untuk mengukur tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester I. Uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Wilcoxon Signed Rank Test* dan uji *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, usia kehamilan, pekerjaan, Pendidikan, kehamilan ke-, jumlah persalinan dan Riwayat keguguran. Karakteristik tersebut disajikan untuk menggambarkan kondisi awal responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol serta mengetahui apakah terdapat perbedaan karakteristik antara kedua kelompok sebelum diberikan intervensi. Hasil analisis karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kelompok	Karakteristik	<i>f</i>	%	<i>Mean±SD</i>	<i>p-value</i>
Umur					
Intervensi	20–23 tahun	8	47,1	24,35±3,181	0,703
	24–27 tahun	6	35,3		
	28–30 tahun	3	17,6		
Kontrol	20–23 tahun	7	41,2	25,00±3,725	
	24–27 tahun	4	23,5		
	28–30 tahun	6	35,3		
Total		34	100		
Usia Kehamilan					
Intervensi	3–5 minggu	5	29,4	7,59±2,785	0,986
	6–8 minggu	6	35,3		
	9–12 minggu	6	35,3		
Kontrol	3–5 minggu	4	23,5	7,59±2,671	
	6–8 minggu	6	35,3		
	9–12 minggu	7	41,2		
Total		34	100		

Kelompok	Karakteristik	<i>f</i>	%	<i>Mean±SD</i>	<i>p-value</i>
Pekerjaan					
Intervensi	Ibu Rumah Tangga (1)	5	29,4	1,82±0,636	0,809
	Swasta	10	58,8		
	PNS	2	11,8		
Kontrol	Ibu Rumah Tangga	6	35,3	1,71±0,588	
	Swasta	10	58,8		
	PNS	1	5,9		
Total		34	100		
Pendidikan					
Intervensi	SMA	4	23,5	2,00±0,707	0,648
	SMK	9	52,9		
	Perguruan Tinggi	4	23,5		
Kontrol	SMA	4	23,5	1,88±0,600	
	SMK	11	64,7		
	Perguruan Tinggi	2	11,8		
Total		34	100		
Kehamilan ke-					
Intervensi	Pertama	13	76,5	1,29±0,588	0,210
	Kedua	3	17,6		
	Ketiga	1	5,9		
Kontrol	Pertama	8	47,1	1,65±0,702	
	Kedua	7	41,2		
	Ketiga	2	11,8		
Total		34	100		
Jumlah Persalinan					
Intervensi	Belum pernah	13	76,5	0,29±0,588	0,210
	Pernah 1 kali	3	17,6		
	Pernah 2 kali	1	5,9		
Kontrol	Belum pernah	8	47,1	0,65±0,702	
	Pernah 1 kali	7	41,2		
	Pernah 2 kali	2	11,8		
Total		34	100		
Riwayat Keguguran					
Intervensi	Tidak	17	100,0	-	-
Kontrol	Tidak	17	100,0	-	-
Total		34	100		

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur pada kelompok intervensi sebagian besar responden berusia 20–23 tahun, yaitu sebanyak 8 responden (47,1%), diikuti usia 24–27 tahun sebanyak 6 responden (35,3%), dan usia 28–30 tahun sebanyak 3 responden (17,6%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden juga berusia 20–23 tahun, yaitu sebanyak 7 responden (41,2%), diikuti usia 28–30 tahun sebanyak 6 responden (35,3%), dan usia 24–27 tahun sebanyak 4 responden (23,5%), dengan rata-rata umur pada kelompok intervensi $24,35 \pm 3,181$ tahun dan kelompok kontrol $25,00 \pm 3,725$ tahun, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,703$.

Berdasarkan usia kehamilan, pada kelompok intervensi sebagian besar responden berada pada usia kehamilan 6–8 minggu dan 9–12 minggu, masing-masing sebanyak 6 responden (35,3%), sedangkan usia kehamilan 3–5 minggu sebanyak 5 responden (29,4%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden berada pada usia kehamilan 9–12 minggu, yaitu sebanyak 7 responden (41,2%), sedangkan usia kehamilan 3–5 minggu sebanyak 4 responden (23,5%) dan 6–8 minggu sebanyak 6 responden (35,3%), dengan

rata-rata usia kehamilan pada kelompok intervensi $7,59 \pm 2,785$ minggu dan kelompok kontrol $7,59 \pm 2,671$ minggu, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,986$.

Berdasarkan pekerjaan, pada kelompok intervensi sebagian besar responden bekerja sebagai pegawai swasta, yaitu sebanyak 10 responden (58,8%), diikuti ibu rumah tangga sebanyak 5 responden (29,4%), dan PNS sebanyak 2 responden (11,8%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden juga bekerja sebagai pegawai swasta, yaitu sebanyak 10 responden (58,8%), diikuti ibu rumah tangga sebanyak 6 responden (35,3%), dan PNS sebanyak 1 responden (5,9%), dengan rata-rata skor pekerjaan pada kelompok intervensi $1,82 \pm 0,636$ dan kelompok kontrol $1,71 \pm 0,588$, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,809$.

Berdasarkan tingkat pendidikan, pada kelompok intervensi sebagian besar responden berpendidikan SMK, yaitu sebanyak 9 responden (52,9%), sedangkan responden yang berpendidikan SMA dan Perguruan Tinggi masing-masing sebanyak 4 responden (23,5%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden juga berpendidikan SMK, yaitu sebanyak 11 responden (64,7%), diikuti SMA sebanyak 4 responden (23,5%), dan Perguruan Tinggi sebanyak 2 responden (11,8%), dengan rata-rata skor pendidikan pada kelompok intervensi $2,00 \pm 0,707$ dan kelompok kontrol $1,88 \pm 0,600$, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,648$.

Berdasarkan riwayat kehamilan, pada kelompok intervensi sebagian besar responden merupakan kehamilan pertama, yaitu sebanyak 13 responden (76,5%), diikuti kehamilan kedua sebanyak 3 responden (17,6%), dan kehamilan ketiga sebanyak 1 responden (5,9%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden juga merupakan kehamilan pertama, yaitu sebanyak 8 responden (47,1%), diikuti kehamilan kedua sebanyak 7 responden (41,2%), dan kehamilan ketiga sebanyak 2 responden (11,8%), dengan rata-rata skor kehamilan pada kelompok intervensi $1,29 \pm 0,588$ dan kelompok kontrol $1,65 \pm 0,702$, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,210$.

Berdasarkan jumlah persalinan, pada kelompok intervensi sebagian besar responden belum pernah melahirkan, yaitu sebanyak 13 responden (76,5%), diikuti responden yang pernah melahirkan satu kali sebanyak 3 responden (17,6%), dan pernah melahirkan dua kali sebanyak 1 responden (5,9%). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden juga belum pernah melahirkan, yaitu sebanyak 8 responden (47,1%), diikuti responden yang pernah melahirkan satu kali sebanyak 7 responden (41,2%), dan pernah melahirkan dua kali sebanyak 2 responden (11,8%), dengan rata-rata skor jumlah persalinan pada kelompok intervensi $0,29 \pm 0,588$ dan kelompok kontrol $0,65 \pm 0,702$, serta diperoleh $p\text{-value} = 0,210$.

Berdasarkan riwayat keguguran, seluruh responden pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol tidak memiliki riwayat keguguran, yaitu masing-masing sebanyak 17 responden (100%), sehingga uji statistik tidak dilakukan pada variabel tersebut.

Secara keseluruhan, hasil uji statistik menunjukkan bahwa seluruh karakteristik responden memiliki nilai $p > 0,05$, sehingga tidak terdapat perbedaan karakteristik yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang homogen, sehingga layak untuk dibandingkan dalam penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Menggunakan Shapiro-Wilk

Variabel	Kelompok	$p\text{-value}$	Keterangan
Pretest	Intervensi	0,498	Normal
	Kontrol	0,188	Normal
Posttest	Intervensi	0,009	Tidak normal
	Kontrol	0,072	Normal

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data pretest pada kedua kelompok berdistribusi normal ($p > 0,05$). Pada data posttest, kelompok intervensi tidak berdistribusi normal ($p = 0,009$), sedangkan kelompok kontrol berdistribusi normal ($p = 0,072$). Berdasarkan hasil tersebut, analisis menggunakan uji *Independent t-test* untuk pretest, *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk perbedaan sebelum dan sesudah, serta *Mann-Whitney U Test* untuk perbandingan antar kelompok.

Tabel 3. Analisis Tingkat Kecemasan Responden Sebelum Intervensi (*Pretest*)

Kelompok	Pretest	<i>f</i>	%	<i>Mean±SD</i>	<i>t</i>	<i>P-Value</i>
Intervensi	Ringan	0	0,0	37,59±2,152	- 0,404	0,689
	Sedang	4	23,5			
	Berat	13	76,5			
Kontrol	Ringan	0	0,0	37,88±2,088		
	Sedang	5	29,4			
	Berat	12	70,6			
Total		34	100			

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata skor kecemasan sebelum intervensi pada kelompok intervensi sebesar $37,59 \pm 2,152$, sedangkan kelompok kontrol sebesar $37,88 \pm 2,088$. Hasil *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai $t = -0,404$ dengan $p\text{-value} = 0,689$ ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sebelum intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok relatif homogen dan layak dibandingkan.

Tabel 4. Analisis Tingkat Kecemasan Responden Sesudah Intervensi (*Posttest*)

Kelompok	Posttest	<i>f</i>	%	Mean±SD	<i>P-Value</i>
Intervensi	Ringan	16	94,1	20,24±3,153	<0,001
	Sedang	1	5,9		
	Berat	0	0,0		
Kontrol	Ringan	0	0,0	35,18±2,942	
	Sedang	14	82,4		
	Berat	3	17,6		
Total		34	100		

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata skor kecemasan setelah intervensi pada kelompok intervensi sebesar $20,24 \pm 3,153$, sedangkan kelompok kontrol sebesar $35,18 \pm 2,942$. Hasil uji menunjukkan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan Tingkat kecemasan yang bermakna antara kedua kelompok setelah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol setelah diberikan kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam.

Tabel 5. Hasil Uji Perbedaan Tingkat Kecemasan sebelum dan sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Pengukuran	Kategori	<i>f</i>	<i>Mean</i> ± <i>SD</i>	Statistik Uji	<i>p-value</i>
Intervensi	Pretest	Ringan	0	37,59±2,152	Z = -3,628	<0,001
		Sedang	4			
		Berat	13			
	Posttest	Ringan	16	20,24±3,153		
		Sedang	1			
		Berat	0			

Kontrol	Pretest	Ringan	0	37,88±2,088	t = 5,513	<0,001
		Sedang	5			
		Berat	12			
	Posttest	Ringan	0	35,18±2,942		
		Sedang	14			
		Berat	3			

Berdasarkan Tabel 5, tingkat kecemasan pada kelompok intervensi mengalami penurunan setelah diberikan kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam. Rata-rata skor kecemasan menurun dari $37,59 \pm 2,152$ menjadi $20,24 \pm 3,153$. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan $Z = -3,628$ dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam efektif menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester I.

Pada kelompok kontrol juga terjadi penurunan rata-rata skor kecemasan, yaitu dari $37,88 \pm 2,088$ menjadi $35,18 \pm 2,942$. Hasil uji *Paired Samples t-test* menunjukkan $t = 5,513$ dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pengukuran. Namun, penurunan pada kelompok kontrol relatif lebih kecil dibandingkan kelompok intervensi, sehingga menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam memberikan penurunan kecemasan yang lebih besar.

Tabel 6. Hasil Uji Mann-Whitney U Test

Kelompok	N	Mean±SD	Mean Rank (R)	Z	p-value
Intervensi	17	17,35 ± 3,08	26,00	-5,030	<0,001
Kontrol	17	2,71 ± 2,02	9,00		
Total	34				

Berdasarkan Tabel 6, rata-rata penurunan skor kecemasan pada kelompok intervensi sebesar $17,35 \pm 3,08$, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar $2,71 \pm 2,02$. Hasil uji *Mann-Whitney U* menunjukkan $Z = -5,030$ dengan $p\text{-value} < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan penurunan kecemasan yang bermakna antara kedua kelompok. Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam lebih efektif dalam menurunkan kecemasan ibu hamil trimester I dibandingkan kelompok kontrol.

Pembahasan

Karakteristik Responden berdasarkan Umur

Hasil ini sejalan dengan penelitian Hermayati *et al.* (2022) yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami kecemasan berada pada rentang usia reproduksi sehat. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa usia bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi kecemasan, tetapi perubahan fisik dan psikologis selama kehamilan juga berperan terhadap munculnya kecemasan pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Gollu *et al.* (2026) yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami kecemasan berusia 20–35 tahun. Meskipun termasuk usia reproduksi yang aman, kecemasan tetap dapat terjadi akibat kekhawatiran terhadap kondisi janin, proses kehamilan, dan kurangnya pengalaman dalam menghadapi kehamilan.

Hasil ini didukung oleh teori Prawirohardjo (2023) yang menyatakan bahwa usia reproduksi yang paling aman untuk menjalani kehamilan adalah 20–35 tahun karena pada

rentang usia tersebut fungsi organ reproduksi telah matang dan risiko komplikasi kehamilan relatif lebih rendah dibandingkan usia di bawah 20 tahun maupun di atas 35 tahun.

Karakteristik Responden berdasarkan Usia Kehamilan

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Haslin *et al.* (2025) yang menyatakan bahwa trimester pertama merupakan masa adaptasi yang penuh tantangan bagi ibu hamil, terutama pada kehamilan pertama. Perubahan fisiologis dan psikologis yang terjadi selama periode tersebut dapat meningkatkan kecemasan apabila ibu belum mampu beradaptasi dengan perubahan yang dialaminya.

Hasil penelitian ini didukung oleh Prawirohardjo (2023) yang menyatakan bahwa trimester pertama merupakan fase adaptasi awal kehamilan dengan berbagai perubahan fisiologis, psikologis, dan hormonal. Kondisi tersebut dapat memicu perasaan khawatir, cemas, dan ketidakpastian terhadap kondisi ibu maupun janin.

Sejalan dengan teori Varney *et al.* (2022), trimester pertama merupakan masa penyesuaian ketika ibu beradaptasi dengan kehamilannya. Perubahan hormonal pada periode ini dapat memengaruhi emosi dan memicu kecemasan serta kekhawatiran terhadap kesehatan janin. Oleh karena itu, dukungan psikologis dan edukasi selama *antenatal care* diperlukan untuk membantu ibu beradaptasi dengan kehamilan.

Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Rahmawati *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa pekerjaan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kondisi psikologis ibu hamil. Ibu yang bekerja memiliki tanggung jawab ganda dalam menjalankan aktivitas pekerjaan dan mempersiapkan kehamilan sehingga memerlukan kemampuan adaptasi yang baik agar tidak mengalami stres maupun kecemasan yang berlebihan. Hasil penelitian ini didukung oleh Dartiwen dan Nurhayati (2022) yang menyatakan bahwa pekerjaan dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis ibu hamil. Beban kerja, kelelahan, dan tekanan di lingkungan kerja dapat meningkatkan stres, sehingga diperlukan keseimbangan aktivitas dan istirahat selama kehamilan.

Sejalan dengan teori Bobak *et al.* (2022) yang menjelaskan bahwa perubahan peran selama kehamilan dapat menjadi sumber stres bagi ibu, terutama pada ibu yang tetap bekerja. Kemampuan ibu dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan fisik, psikologis, dan sosial sangat menentukan kondisi emosional selama masa kehamilan.

Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan

Hasil penelitian ini sejalan dengan Nafisah (2025) yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dan kecemasan ibu hamil. Pendidikan yang lebih tinggi dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan ibu dalam memahami informasi kesehatan sehingga membantu mengelola kecemasan dengan lebih baik. Hal ini diperkuat oleh Bobak *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pendidikan memengaruhi kemampuan dalam memahami informasi, menyelesaikan masalah, dan mengelola stres. Pengetahuan yang baik tentang kehamilan dapat membantu ibu memahami perubahan yang terjadi sehingga mengurangi rasa takut dan kecemasan.

Sejalan dengan teori Varney *et al.* (2022) yang menjelaskan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor predisposisi yang memengaruhi perilaku kesehatan. Ibu hamil yang memiliki pendidikan lebih tinggi umumnya lebih aktif mencari informasi mengenai kehamilan, memahami anjuran tenaga kesehatan, serta memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi perubahan selama kehamilan.

Karakteristik Responden berdasarkan Kehamilan Ke- (Gravida)

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Haslin *et al.* (2025) yang menyatakan bahwa primigravida lebih rentan mengalami kecemasan selama trimester pertama. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh proses adaptasi terhadap perubahan fisiologis, psikologis, serta kurangnya pengalaman dalam menghadapi kehamilan sehingga ibu memerlukan dukungan yang lebih optimal selama masa antenatal. Penelitian yang dilakukan oleh Christi dan Soetjningsih (2022) menunjukkan bahwa ibu hamil anak pertama cenderung mengalami kecemasan lebih tinggi karena belum memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya. Hasil penelitian ini didukung oleh Cunningham *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa kehamilan pertama merupakan masa adaptasi terhadap perubahan biologis dan psikologis, sehingga kurangnya pengalaman dapat meningkatkan ketidakpastian dan kecemasan pada ibu primigravida.

Karakteristik Responden berdasarkan Jumlah Persalinan

Hasil penelitian ini didukung oleh teori Pillitteri (2022) yang menyatakan bahwa pengalaman persalinan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi respons psikologis ibu selama kehamilan. Ibu yang belum pernah melahirkan umumnya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi disertai kekhawatiran terhadap proses persalinan sehingga lebih rentan mengalami kecemasan. Sejalan dengan teori Olds *et al.* (2022) yang menjelaskan bahwa pengalaman melahirkan sebelumnya dapat meningkatkan kesiapan emosional ibu dalam menghadapi kehamilan berikutnya. Pengalaman tersebut membantu ibu memahami perubahan yang terjadi selama kehamilan maupun persalinan sehingga kecemasan cenderung lebih rendah dibandingkan ibu yang baru pertama kali akan melahirkan. Diperkuat oleh teori Mercer (2021) yang menyatakan bahwa pengalaman menjadi seorang ibu berperan penting dalam proses adaptasi maternal. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki ibu dalam menjalani kehamilan dan persalinan, semakin baik kemampuan ibu dalam membentuk mekanisme koping terhadap stres dan kecemasan selama kehamilan.

Karakteristik Responden berdasarkan Riwayat Keguguran

Hasil penelitian ini didukung oleh Pillitteri (2022) yang menyatakan bahwa pengalaman obstetri dapat memengaruhi respons emosional ibu selama kehamilan. Pengalaman kehamilan sebelumnya dapat memengaruhi rasa percaya diri dan tingkat kecemasan ibu. Sejalan dengan Lowdermilk *et al.* (2022), pengalaman reproduksi sebelumnya dapat memengaruhi persepsi dan respons emosional ibu terhadap kehamilan. Ibu dengan riwayat keguguran cenderung membutuhkan dukungan emosional lebih karena kekhawatiran akan kehilangan kehamilan kembali. Diperkuat oleh Murray dan McKinney (2023) yang menyatakan bahwa riwayat kehamilan dapat memengaruhi kondisi psikologis ibu. Riwayat kehilangan kehamilan sebelumnya dapat meningkatkan kecemasan pada kehamilan berikutnya sehingga diperlukan dukungan psikologis yang tepat.

Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I sebelum Pemberian Aromaterapi Mawar dan Relaksasi Napas Dalam (Pretest)

Hasil ini sejalan dengan Haslin *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester I mengalami kecemasan sebelum intervensi. Kecemasan tersebut dapat dipengaruhi oleh perubahan hormonal, adaptasi terhadap kehamilan, kekhawatiran terhadap komplikasi, dan kurangnya pengalaman kehamilan. Hasil penelitian ini didukung oleh Ricci dan Kyle (2021) yang menyatakan bahwa trimester pertama merupakan masa adaptasi terhadap kehamilan. Perubahan hormonal pada periode

ini dapat memengaruhi emosi dan meningkatkan rasa cemas, takut, serta khawatir terhadap kehamilan. Diperkuat oleh Perry *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa kecemasan pada ibu hamil merupakan respons terhadap perubahan selama kehamilan. Jika berlangsung terus-menerus, kecemasan dapat memengaruhi kesehatan ibu dan perkembangan janin sehingga diperlukan intervensi yang tepat.

Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I setelah Pemberian Aromaterapi Mawar dan Relaksasi Napas Dalam (Posttest)

Sejalan dengan teori Price dan Price (2022) yang menjelaskan bahwa minyak esensial mawar (*Rosa damascena*) memiliki efek sedatif ringan, memberikan rasa nyaman, serta membantu mengurangi ketegangan emosional dan stres. Efek tersebut menjadikan aromaterapi mawar sebagai salah satu terapi komplementer yang aman digunakan pada ibu hamil dengan memperhatikan dosis dan cara pemberian yang tepat. Diperkuat oleh teori Varney *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa intervensi nonfarmakologis merupakan salah satu pendekatan yang dianjurkan dalam pelayanan antenatal untuk membantu mengurangi ketidaknyamanan fisik maupun psikologis selama kehamilan. Pendekatan tersebut dapat meningkatkan kenyamanan ibu tanpa memberikan efek samping seperti penggunaan terapi farmakologis. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Buckle (2021) yang menyatakan bahwa aromaterapi bekerja melalui rangsangan molekul aroma yang diterima oleh reseptor penciuman, kemudian diteruskan ke sistem limbik yang berperan dalam mengatur emosi, memori, dan respons stres. Aktivasi sistem limbik tersebut merangsang pelepasan neurotransmitter yang menghasilkan efek relaksasi sehingga membantu menurunkan kecemasan.

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Mawar dan Relaksasi Napas Dalam terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I berdasarkan Uji Wilcoxon pada Kelompok Intervensi

Penelitian Gollu *et al.* (2026) juga menunjukkan bahwa aromaterapi mawar efektif menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil primigravida. Aroma minyak esensial mawar memberikan efek relaksasi melalui sistem olfaktorius yang berhubungan langsung dengan sistem limbik sehingga membantu menurunkan respons stres dan meningkatkan perasaan tenang pada ibu hamil. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Buckle (2021) yang menyatakan bahwa aromaterapi bekerja melalui molekul aroma yang dihirup dan diterima oleh reseptor olfaktorius, kemudian diteruskan menuju sistem limbik yang berperan dalam mengatur emosi. Aktivasi sistem tersebut dapat merangsang pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin yang memberikan efek relaksasi sehingga kecemasan berangsur menurun. Diperkuat oleh teori Lowdermilk *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan aktivasi sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Kondisi tersebut menyebabkan frekuensi napas dan denyut jantung menjadi lebih teratur, otot-otot tubuh menjadi lebih rileks, serta memberikan efek menenangkan yang berkontribusi terhadap penurunan tingkat kecemasan.

Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I berdasarkan Uji Wilcoxon pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian ini didukung oleh teori Cunningham *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa selama trimester pertama ibu akan mengalami proses adaptasi terhadap perubahan hormonal, fisik, dan psikologis. Seiring waktu, sebagian ibu mulai mampu menerima perubahan tersebut sehingga respons kecemasan dapat berkurang secara bertahap. Sejalan dengan teori Ricci dan Kyle (2021) yang menjelaskan bahwa kecemasan pada kehamilan

tidak bersifat menetap. Adaptasi psikologis yang baik, dukungan dari pasangan dan keluarga, serta informasi yang memadai mengenai kehamilan dapat membantu ibu mengurangi rasa cemas meskipun tanpa terapi khusus. Diperkuat oleh teori Leifer (2022) yang menyatakan bahwa pelayanan antenatal tidak hanya bertujuan memantau kondisi fisik ibu dan janin, tetapi juga memberikan edukasi serta dukungan psikologis. Informasi yang diperoleh ibu selama pemeriksaan kehamilan dapat meningkatkan rasa percaya diri dan membantu menurunkan kecemasan.

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Mawar dan Relaksasi Napas Dalam terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Uji Mann–Whitney

Hasil penelitian ini didukung oleh teori Buckle (2021) yang menyatakan bahwa molekul minyak esensial yang dihirup akan diterima oleh reseptor olfaktorius dan diteruskan menuju sistem limbik yang berperan dalam mengatur emosi, memori, serta respons stres. Aktivasi sistem limbik tersebut merangsang pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin sehingga menimbulkan efek relaksasi dan membantu menurunkan kecemasan. Sejalan dengan teori Price dan Price (2022) yang menjelaskan bahwa minyak esensial mawar (*Rosa damascena*) memiliki efek sedatif ringan dan anxiolytic alami sehingga dapat membantu mengurangi stres, ketegangan emosional, serta meningkatkan suasana hati. Oleh karena itu, aromaterapi mawar banyak dimanfaatkan sebagai terapi komplementer untuk membantu mengatasi kecemasan pada ibu hamil. Diperkuat oleh teori Lowdermilk *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam mampu meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis sehingga denyut jantung, tekanan darah, dan frekuensi napas menjadi lebih stabil. Kondisi fisiologis yang lebih rileks tersebut berkontribusi terhadap penurunan hormon stres sehingga ibu hamil merasa lebih tenang dan mampu mengendalikan kecemasannya.

SIMPULAN

Pemberian kombinasi aromaterapi mawar dan relaksasi napas dalam berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester I di Klinik Pratama Bunda Setia, dengan efektivitas yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada seluruh pihak yang membantu dalam terselenggaranya penelitian ini dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Gollu, K. B., Alfitri, R., Rayani, T., & Wijayanti, A. (2026). PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III The Effectiveness of Rose Aromatherapy in Reducing Anxiety Levels among Third-Trimester Primigravida Pregnant Women. *15*(1), 14–21.
- Nafisah. (2025). hubungan usia , tingkat pendidikan dan status. *18*(1), 84–96.
- Varney, H., Kriebs, J. M., & Geger, C. L. (2022). *Varney's Midwifery (6th ed.)*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Cashion, K. (2022). *Maternity & Women's Health Care (12th ed.)*. Elsevier.

- Pillitteri, A. (2022). *Maternal and Child Health Nursing: Care of the Childbearing and Childrearing Family (9th ed.)*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Buckle, J. (2021). *Clinical Aromatherapy: Essential Oils in Healthcare (4th ed.)*. Elsevier.
- Price, S., & Price, L. (2022). *Aromatherapy for Health Professionals (5th ed.)*. Elsevier.
- Leifer, G. (2022). *Introduction to Maternity and Pediatric Nursing (9th ed.)*. Elsevier.
- Nazah. (2022). Penerapan Relaksasi Autogenik Terhadap Kecemasan Ibu Hamil. *Jurnal Ners Widya Husada*, 9(2).
- Haslin, S., Arintonang, J., Simanjuntak, N. M., Adelina, A., & Lestari, A. (2025). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Adaptasi Fisiologis pada Ibu Hamil Primigravida Trimester I. SUPLEMEN: *Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat*, 1(2).
- Prawirohardjo, S. (2023). *Ilmu Kebidanan (Edisi ke-5)*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Dartiwen, & Nurhayati, Y. (2022). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Christi, M. S., & Soetjiningsih, C. H. (2022). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Kecemasan Melahirkan pada Ibu Hamil Anak Pertama (Primigravida). *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 15(2), 58–66.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2022). *Williams Obstetrics (26th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Olds, S. B., London, M. L., Ladewig, P. A., & Davidson, M. R. (2022). *Maternal-Newborn Nursing & Women's Health Across the Lifespan (11th ed.)*. Pearson.
- Mercer, R. T. (2021). *Becoming a Mother: Research on Maternal Identity From Rubin to the Present*. Springer Publishing Company.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2022). *Maternity and Women's Health Care (12th ed.)*. Elsevier.
- Ricci, S. S., & Kyle, T. (2021). *Maternity and Pediatric Nursing (4th ed.)*. Wolters Kluwer.
- Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., Wilson, D., & Alden, K. R. (2023). *Maternal Child Nursing Care (7th ed.)*. Elsevier.
- Regina silaen, K., Mariyana, & Darma, A. (2025). Zona Kebidanan : Program Studi Kebidanan Universitas Batam Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, 15(2), 1–10.