

Senam Hamil Menurunkan Kecemasan Menghadapi Persalinan di Puskesmas Godean I

Nila Febrianti¹, Nuli Nuryanti Zulala², Sri Lestari³

^{1,2,3}Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email Penulis Korespondensi: dwilestariberau@gmail.com

Article History:

Received Sep 09th, 2026

Accepted Oct 14th, 2026

Publish Oct 19th, 2026

Abstrak

Kecemasan merupakan masalah psikologis yang sering dialami ibu hamil, terutama trimester III menjelang persalinan. Kecemasan yang tinggi dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis ibu sehingga diperlukan intervensi nonfarmakologis, salah satunya senam hamil yang menggabungkan latihan fisik, pernapasan, dan relaksasi. Mengetahui pengaruh senam hamil terhadap tingkat kecemasan menghadapi persalinan pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Godean I serta membandingkan efektivitas senam hamil satu kali dan dua kali. Penelitian menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan *two group pretest-posttest*. Sampel berjumlah 25 ibu hamil trimester II dan III yang dipilih dengan *purposive sampling*. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Perinatal Anxiety Screening Scale* (PASS) sebelum dan sesudah intervensi. Analisis menggunakan Paired Sample t-test dan Mann-Whitney U Test. Kelompok senam hamil satu kali mengalami penurunan rerata skor kecemasan dari 8,22 menjadi 6,67 ($p=0,028$), sedangkan kelompok dua kali menurun dari 16,88 menjadi 10,94 ($p=0,000$). Delta mean masing-masing sebesar 1,55 dan 5,94. Uji Mann-Whitney menunjukkan $p=0,002$ yang menandakan perbedaan efektivitas antar kelompok. Senam hamil berpengaruh terhadap penurunan kecemasan, dan pelaksanaan dua kali lebih efektif dibandingkan satu kali. Peneliti selanjutnya disarankan merencanakan jumlah kelompok secara pasti sejak awal dan mempertimbangkan senam hamil dua kali sebagai intervensi yang lebih efektif.

Kata Kunci: Kecemasan, Senam Hamil, Persalinan, Ibu Hamil, PASS

Abstract

Anxiety is commonly experienced by pregnant women, especially in the third trimester approaching childbirth. High anxiety may affect physical and psychological conditions, requiring non-pharmacological interventions such as pregnancy exercise combining physical activity, breathing techniques, and relaxation. To determine the effect of pregnancy exercise on anxiety levels among second- and third-trimester pregnant women facing childbirth at Godean I Community Health Center and compare the effectiveness of one and two exercise sessions. This pre-experimental study used a two-group pretest-posttest design. The sample consisted of 25 second- and third-trimester pregnant women selected through purposive sampling. Anxiety levels were measured using the Perinatal Anxiety Screening Scale (PASS) before and after the intervention. Data were analyzed using the Paired Sample t-test and Mann-Whitney U test. The one-session group showed a decrease in mean anxiety score from 8.22 to 6.67 ($p=0.028$), while the two-session group decreased from 16.88 to 10.94 ($p=0.000$). Mean reductions were 1.55 and 5.94, respectively. The Mann-Whitney test showed $p=0.002$, indicating a significant difference in effectiveness. Pregnancy exercise reduces anxiety when facing childbirth, and two sessions are more effective than one. Future researchers should plan groups clearly and consider two pregnancy exercise sessions as a more effective intervention.

Keywords: *Anxiety, Pregnancy Exercise, Childbirth, Pregnant Women, PASS*

1. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang berlangsung sekitar 40 minggu dan terbagi menjadi tiga trimester, disertai berbagai perubahan fisik maupun psikologis pada ibu [1]. Perubahan psikologis tersebut semakin nyata pada trimester II dan III, ketika ibu mulai mempersiapkan diri menghadapi persalinan, sehingga apabila tidak diantisipasi dapat menimbulkan kecemasan bahkan depresi [2]. Kecemasan menghadapi persalinan merupakan masalah kesehatan mental yang cukup tinggi prevalensinya. Data global menunjukkan sekitar 10% ibu hamil dan 13% ibu pascapersalinan mengalami gangguan kecemasan, dengan angka yang jauh lebih tinggi di negara berkembang [3]. Di Indonesia, prevalensi kecemasan pada ibu hamil dilaporkan mencapai 43,3%, sementara risiko kecemasan menjelang persalinan pervaginam berkisar 10–25% [4]. Data lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta turut menggambarkan tingginya angka kecemasan tersebut. Penelitian di Puskesmas Jetis melaporkan 60% ibu primigravida mengalami kecemasan menghadapi persalinan [5], di Puskesmas Kasihan 1 Bantul sebanyak 55% ibu primigravida trimester III mengalami kecemasan [6] dan di Puskesmas Tegalrejo lebih dari separuh ibu hamil trimester III berada pada kategori kecemasan sedang [7].

Kecemasan yang tidak tertangani pada ibu hamil trimester III dapat menimbulkan dampak yang cukup serius, baik bagi proses persalinan maupun kondisi janin. Kecemasan yang berkepanjangan pada masa akhir kehamilan dapat memengaruhi proses kelahiran serta menyebabkan kesehatan yang lebih buruk pada bayi yang belum lahir, termasuk berat badan lahir rendah (BBLR) dan kelahiran premature [7]. Temuan ini sejalan dengan tinjauan literatur terbaru yang menunjukkan bahwa dampak kecemasan dan stres pada ibu hamil menjelang persalinan meliputi kelahiran prematur, komplikasi persalinan, serta gangguan kesehatan mental pascapersalinan [8].

Mengingat besarnya dampak yang ditimbulkan, penanganan kecemasan pada ibu hamil trimester III menjadi hal penting untuk dilakukan sejak dini, salah satunya melalui pendekatan non-farmakologis berupa senam hamil. Kecemasan kehamilan terbukti dapat dikurangi melalui latihan fisik, salah satunya dengan senam hamil, dengan hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan pada tingkat kecemasan ibu hamil trimester III setelah diberikan intervensi tersebut [9].

Senam hamil merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang telah banyak diteliti untuk membantu ibu hamil mempersiapkan diri menghadapi persalinan, baik secara fisik maupun psikologis. Melalui kombinasi latihan peregangan, penguatan otot dasar panggul, teknik pernapasan, dan relaksasi, senam hamil dipercaya mampu memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta menurunkan respons stres ibu [10]. Pemerintah melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2021 turut mendorong penguatan pelayanan kesehatan ibu hamil melalui pemberdayaan keluarga dan masyarakat, salah satunya melalui kelas ibu hamil yang di dalamnya memuat kegiatan senam hamil [11]. Senam hamil diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan kesiapan ibu sekaligus mengurangi kecemasan menjelang persalinan [12].

Penelitian Handayani et al., 2025 membuktikan senam hamil dapat menurunkan kecemasan ibu hamil trimester III sekaligus kesiapan ibu menghadapi persalinan [13]. Penelitian Junaidah et al., 2025 melaksanakan intervensi senam hamil satu kali setiap minggu selama empat minggu berturut-turut dan

terbukti efektif menurunkan kecemasan ibu hamil trimester III [14], sedangkan penelitian Bihalia et al., 2024 melaksanakan senam hamil 1–2 kali per minggu selama dua minggu mampu menurunkan nyeri punggung sekaligus kecemasan ibu hamil trimester II dan III [15]. Kedua penelitian tersebut menggunakan frekuensi dan durasi intervensi yang berbeda-beda, namun belum ada yang secara khusus membandingkan langsung efektivitas antara satu kali dan dua kali pelaksanaan senam hamil dalam periode penelitian 3 yang sama. Informasi mengenai frekuensi optimal pelaksanaan senam hamil penting untuk menyusun kebijakan pelayanan antenatal yang lebih efektif dan efisien di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Godean I, diketahui bahwa dari lima ibu hamil trimester III yang diwawancarai, empat orang (80%) mengaku mengalami kecemasan menghadapi persalinan, sedangkan program senam hamil di puskesmas tersebut belum dilaksanakan dengan jadwal yang ketat sehingga frekuensi keikutsertaan ibu bervariasi. Kondisi ini menjadi dasar penting untuk mengkaji sejauh mana frekuensi pelaksanaan senam hamil, satu kali dibandingkan dua kali, berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan ibu hamil trimester II dan III menghadapi persalinan. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh senam hamil terhadap tingkat kecemasan menghadapi persalinan di Puskesmas Godean I. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam hamil terhadap tingkat kecemasan ibu hamil menghadapi persalinan, mengidentifikasi tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi, serta menganalisis perbedaan pengaruh antara pelaksanaan senam hamil satu kali dan dua kali. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam menyusun program senam hamil yang lebih optimal sebagai bagian dari pelayanan antenatal.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre-experimental tipe *two group pretest-posttest* design, yang bertujuan mengetahui pengaruh senam hamil (variabel independen) terhadap tingkat kecemasan menghadapi persalinan (variabel dependen) pada ibu hamil trimester II dan III. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Godean I, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III yang melakukan pemeriksaan antenatal care (ANC) di Puskesmas Godean I periode Oktober–Desember 2025, berjumlah 120 orang. Sampel penelitian berjumlah 25 ibu hamil trimester II dan III yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi (usia kehamilan 24–38 minggu, pendidikan minimal SD, bersedia menjadi responden) dan kriteria eksklusi (mengalami komplikasi kehamilan atau penyakit penyerta, serta tidak mengikuti intervensi secara lengkap). Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner *Perinatal Anxiety Screening Scale* (PASS) yang terdiri atas 21 pernyataan dengan skala skor 0 (tidak pernah) hingga 3 (selalu mengalami), sehingga rentang skor total 0–63 yang dikategorikan menjadi tidak ada kecemasan (0–9), kecemasan ringan (10–16), kecemasan sedang (17–29), dan kecemasan berat (30–63). Pengukuran *pretest* dilakukan sebelum pelaksanaan senam hamil pertama, sedangkan *posttest* dilakukan setelah intervensi terakhir pada masing-masing kelompok. Data dianalisis secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi tingkat kecemasan. Uji normalitas data menggunakan Shapiro–Wilk. Perbedaan skor kecemasan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok dianalisis menggunakan Paired Sample t-test karena data berdistribusi normal, sedangkan perbedaan penurunan kecemasan (nilai delta) antara kedua

kelompok dianalisis menggunakan Mann–Whitney U Test karena salah satu data delta tidak berdistribusi normal. Hasil uji dinyatakan bermakna apabila nilai $p < 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Analisis Univariat

Tabel 1. Data Karakteristik

No	Karakteristik	Frekuensi		Persentase (%)	
		A	B	A	B
1	Usia				
	20-35 Tahun	9	13	100,0%	81,3%
	>35 Tahun	0	3	0,0%	18,8%
2	Pendidikan				
	SMP	2	3	22,2%	18,8%
	SMA/SMK	6	8	66,7%	50,0%
	Perguruan Tinggi	1	5	11,1%	31,3%
3	Pekerjaan				
	Bekerja	2	3	22,2%	18,8%
	Tidak Bekerja	7	13	77,8%	81,3%
4	Paritas				
	Primigravida	4	7	44,4%	43,8%
	Multigravida	5	9	55,6%	56,3%
5	Usia Kehamilan				
	24-27 Minggu (TM II)	4	5	44,4%	31,3%
	28-38 Minggu (TM III)	5	11	55,6%	68,8%
6	Riwayat Kunjungan ANC				
	1-6 Selama Kehamilan	2	12	22,2%	75,0%
	>6 Selama Kehamilan	7	4	77,8%	25,0%

Keterangan:

A: Kelompok Senam Hamil 1 kali

B: Kelompok Senam Hamil 2 kali

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pada senam hamil pertama (A) sebagian besar responden berusia 20–35 tahun sebanyak 9 responden (100,0%), berpendidikan SMA/SMK sebanyak 6 responden (66,7%), tidak bekerja sebanyak 7 responden (77,8%), memiliki paritas multigravida sebanyak 5 responden (55,6%), berada pada usia kehamilan 28–38 minggu (TM III) sebanyak 5 responden (55,6%), serta memiliki riwayat kunjungan ANC >6 kali selama kehamilan sebanyak 7 responden (77,8%). Pada senam hamil kedua (B) sebagian besar responden berusia 20–35 tahun sebanyak 13 responden (81,3%), berpendidikan SMA/SMK sebanyak 8 responden (50,0%), tidak bekerja sebanyak 13 responden (81,3%), memiliki paritas multigravida sebanyak 9 responden (56,3%), berada pada usia kehamilan 28–38 minggu (TM III) sebanyak 11 responden (68,8%), serta memiliki riwayat kunjungan

ANC 1–6 kali selama kehamilan sebanyak 12 responden (75,0%).

Tabel 2. Tingkat Kecemasan Sebelum Senam Hamil

No	Tingkat Kecemasan	Frekuensi (f)		Persentase (%)	
		A	B	A	B
1	Tidak Ada Kecemasan	8	0	32,0%	0,0%
2	Kecemasan Ringan	1	8	4,0%	32,0%
3	Kecemasan Sedang	0	8	0,0%	32,0%
4	Kecemasan Berat	0	0	0,0%	0,0%
Total		9	16	36,0%	64,0%

Keterangan:

A: Kelompok Senam Hamil 1 kali

B: Kelompok Senam Hamil 2 kali

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa pada senam hamil pertama (A) sebagian besar responden tidak mengalami kecemasan sebanyak 8 responden (32,0%). Sementara itu, pada senam hamil kedua (B) sebagian besar responden mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang, masing-masing sebanyak 8 responden (32,0%).

Tabel 3. Tingkat Kecemasan Sesudah Senam Hamil

No	Tingkat Kecemasan	Frekuensi (f)		Persentase (%)	
		A	B	A	B
1	Tidak Ada Kecemasan	8	7	32,0%	28,0%
2	Kecemasan Ringan	1	7	4,0%	28,0%
3	Kecemasan Sedang	0	2	0,0%	8,0%
4	Kecemasan Berat	0	0	0,0%	0,0%
Total		9	16	36,0%	64,0%

Keterangan:

A: Kelompok Senam Hamil 1 kali

B: Kelompok Senam Hamil 2 kali

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa pada senam hamil pertama (A) sebagian besar responden tidak mengalami kecemasan sebanyak 8 responden (32,0%). Sementara itu, pada senam hamil kedua (B) sebagian besar responden tidak mengalami kecemasan sebanyak 7 responden (28,0%) dan mengalami kecemasan ringan sebanyak 7 responden (28,0%).

b. Analisis Bivariat

1) Uji Normalitas

Tabel 4. Uji Normalitas

Kelompok	Variabel	Shapiro-Wilk (Sig.)	Keterangan
Senam 1 Kali (n=9)	Prestest	0,216	Normal
	Posttest	0,988	Normal

Kelompok	Variabel	Shapiro-Wilk (Sig.)	Keterangan
Senam 2 Kali (n=16)	<i>Pretest</i>	0,159	Normal
	<i>Posttest</i>	0,620	Normal

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk diperoleh nilai signifikansi pada kelompok senam hamil 1 kali yaitu *pretest* sebesar 0,216 dan *posttest* sebesar 0,988. Pada kelompok senam hamil 2 kali diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,159 dan *posttest* sebesar 0,620. Seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis perbedaan sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok menggunakan Paired Sample t-test.

2) Kelompok I (Senam 1 kali)

Tabel 5. Uji Paired Sample t-test Kelompok 1

Variabel	Mean ± SD	<i>p-value</i>
<i>Pretest</i>	16,88 ± 4,951	0,000
<i>Posttest</i>	10,94 ± 5,859	

Berdasarkan Tabel 6 hasil uji Paired Samples t-test diperoleh rata-rata skor kecemasan sebelum intervensi sebesar 16,88, sedangkan sesudah intervensi sebesar 10,94. Nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara skor kecemasan sebelum dan sesudah mengikuti senam hamil sebanyak dua kali.

4) Uji Normalitas Delta

Tabel 7. Uji Normalitas Delta

Kelompok	Shapiro-Wilk (Sig.)	Keterangan
Senam Hamil 1 Kali	0,000	Tidak Normal
Senam Hamil 2 Kali	0,057	Normal

Sebelum dilakukan uji beda penurunan tingkat kecemasan antara kelompok senam hamil 1 kali dan 2 kali, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap nilai delta (selisih skor *pretest* dan *posttest*) menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa pada kelompok senam hamil 1 kali diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, sehingga data tidak berdistribusi normal. Sementara itu, pada kelompok senam hamil 2 kali diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,057, sehingga data berdistribusi normal. Karena salah satu kelompok tidak berdistribusi normal, maka analisis perbedaan penurunan tingkat kecemasan antar kelompok dilakukan menggunakan Mann-Whitney U Test.

5) Perbedaan Penurunan Tingkat Kecemasan Antara Kelompok I Kali dan 2 Kali Senam Hamil

Tabel 8. Uji Mann-Whitney u test

Kelompok	N	Mean Rank
Senam Hamil 1 Kali	9	7,06

Kelompok	N	Mean Rank
Senam Hamil 2 Kali	16	16,34

Uji	Nilai
Mann-Whitney U	18,500
Z	-3,064
P-value	0,002

Berdasarkan Tabel 8 hasil uji Mann–Whitney U Test menunjukkan nilai Mann Whitney U sebesar 18,500, nilai Z sebesar -3,064, dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,002. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p = 0,002 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang bermakna dalam penurunan tingkat kecemasan antara ibu hamil yang mengikuti senam hamil sebanyak 1 kali dengan ibu hamil yang mengikuti senam hamil sebanyak 2 kali. Berdasarkan nilai Mean Rank, kelompok ibu hamil yang mengikuti senam hamil 2 kali memiliki nilai 16,34, sedangkan kelompok ibu hamil yang mengikuti senam hamil 1 kali memiliki nilai 7,06. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan tingkat kecemasan pada kelompok yang mengikuti senam hamil 2 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang mengikuti senam hamil 1 kali. Dengan demikian, frekuensi pelaksanaan senam hamil yang lebih sering memberikan hasil yang lebih baik dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil dalam menghadapi persalinan.

Pembahasan

a. Data Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1 karakteristik responden pada kedua kelompok senam hamil menunjukkan pola yang relatif serupa. Mayoritas responden pada kelompok A (100,0%) dan kelompok B (81,3%) berusia 20–35 tahun. Rentang usia ini dikategorikan sebagai usia reproduktif yang aman dan optimal secara biologis maupun psikologis untuk menjalani kehamilan, karena ibu pada kelompok usia tersebut umumnya memiliki kematangan berpikir dan motivasi yang lebih baik dalam menerima informasi kesehatan maupun mengikuti pemeriksaan kehamilan secara teratur. Sebuah penelitian di Puskesmas Juwana menemukan bahwa usia merupakan salah satu determinan yang berhubungan bermakna dengan kepatuhan kunjungan antenatal care pada ibu hamil trimester III [16].

Mayoritas responden pada kelompok A (66,7%) dan kelompok B (50,0%) berpendidikan SMA/SMK. Tingkat pendidikan yang memadai memudahkan seseorang menyerap informasi kesehatan, sehingga pengetahuan mengenai manfaat senam hamil pun cenderung lebih baik. Hal ini sejalan dengan kajian literatur berbasis Health Belief Model yang menyimpulkan bahwa edukasi kesehatan yang mempertimbangkan persepsi dan pemahaman individu—yang salah satunya dibentuk oleh latar belakang pendidikan—efektif dalam meningkatkan perilaku kesehatan ibu selama masa kehamilan [17].

Mayoritas responden pada kelompok A (77,8%) dan kelompok B (81,3%) tidak bekerja. Status tidak bekerja secara teoritis memberi ibu hamil lebih banyak waktu luang untuk mengikuti kegiatan kesehatan seperti senam hamil maupun kunjungan pemeriksaan kehamilan. Namun, tinjauan literatur terbaru menunjukkan bahwa pekerjaan bukanlah satu-satunya faktor dominan dalam perilaku kunjungan maupun pengetahuan ibu hamil, karena faktor sosial ekonomi, dukungan suami, dan akses informasi turut berperan besar dalam membentuk perilaku kesehatan ibu selama kehamilan [18].

Mayoritas responden pada kelompok A (55,6%) dan kelompok B (56,3%) berstatus multigravida. Ibu multigravida umumnya telah memiliki pengalaman kehamilan dan persalinan sebelumnya sehingga cenderung lebih memahami pentingnya persiapan fisik menjelang persalinan. Penelitian pada ibu hamil peserta senam hamil menunjukkan bahwa paritas berkaitan dengan tingkat pengetahuan ibu tentang pelaksanaan senam hamil, sejalan dengan prinsip Health Belief Model bahwa pengalaman sebelumnya membentuk persepsi terhadap manfaat suatu tindakan kesehatan [19].

Mayoritas responden pada kelompok A (55,6%) dan kelompok B (68,8%) berada pada trimester III (28–38 minggu). Pada trimester ini, perubahan hormonal dan anatomi menimbulkan berbagai ketidaknyamanan seperti nyeri punggung, gangguan tidur, dan penurunan kebugaran fisik. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa senam hamil efektif menurunkan nyeri punggung dan memperbaiki kualitas tidur pada ibu hamil trimester III, 8 sehingga latihan ini penting untuk memperkuat elastisitas otot dinding perut, ligamen, dan otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan [20]. Terdapat perbedaan pola pada kedua kelompok: kelompok A mayoritas (77,8%) memiliki riwayat kunjungan >6 kali, sedangkan kelompok B mayoritas (75,0%) memiliki riwayat 16 kali. Perbedaan frekuensi ini dapat dijelaskan oleh temuan bahwa usia, paritas, dan pendidikan berperan signifikan dalam membentuk kepatuhan ibu hamil terhadap kunjungan antenatal care, di mana ibu dengan usia tidak berisiko, paritas tertentu, dan tingkat pendidikan yang memadai cenderung lebih patuh dalam melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan secara rutin [18].

b. Tingkat Kecemasan Sebelum Senam Hamil

Berdasarkan Tabel 2 pada kelompok senam hamil pertama (A) sebagian besar responden (8 orang, 32,0%) tidak mengalami kecemasan sebelum diberikan senam hamil. Sementara itu, pada kelompok senam hamil kedua (B) sebagian besar responden mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang, masing-masing sebanyak 8 responden (32,0%). Kecemasan pada ibu hamil trimester III sering muncul sebagai perubahan psikologis yang disebabkan oleh meningkatnya kadar hormon progesteron menjelang persalinan. Kondisi ini merupakan hal yang wajar terjadi sebelum ibu memperoleh intervensi apa pun, karena secara alami ibu hamil trimester III mulai dihadapkan pada kekhawatiran nyata terkait proses persalinan yang akan segera dijalani [9].

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang mengukur kecemasan ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi senam (senam tera), yang menggunakan desain true experimental dengan pendekatan *pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol. Dari 30 responden yang diteliti di wilayah kerja Puskesmas Batujajar, ditemukan bahwa sebagian besar mengalami kecemasan sedang sebanyak 27 responden (90,0%) dan kecemasan berat sebanyak 3 responden (10,0%) pada tahap *pretest*, sebelum senam diberikan [21]. Penelitian lain yang mengukur kecemasan ibu hamil trimester II dan III sebelum diberikan intervensi prenatal yoga juga melaporkan hasil serupa, di mana dari 17 responden, sebagian besar mengalami kecemasan sedang sebanyak 14 responden dengan skor rata-rata *pretest* 31,24, sementara sisanya mengalami kecemasan ringan dan kecemasan berat [22]. Kedua penelitian ini sama-sama memperkuat gambaran bahwa kecemasan tingkat sedang merupakan kondisi yang paling umum dijumpai pada ibu hamil trimester III sebelum mereka mengikuti program senam maupun yoga.

Kondisi kecemasan yang bervariasi sebelum intervensi ini dapat dijelaskan karena ibu hamil pada tahap tersebut belum memperoleh manfaat fisiologis dari aktivitas fisik senam hamil. Secara fisiologis, latihan seperti prenatal yoga terbukti membantu meregulasi pernapasan dan meningkatkan keseimbangan sistem saraf otonom melalui aktivasi parasimpatis, sehingga secara psikologis mampu menurunkan stres dan kecemasan pada ibu hamil. Dengan demikian, sebelum senam hamil diberikan,

mekanisme penurunan kecemasan melalui jalur fisiologis tersebut belum bekerja secara optimal, membuat kecemasan ibu masih berada pada tingkat yang bervariasi, mulai dari tidak cemas hingga sedang [23].

c. Tingkat Kecemasan Setelah Senam Hamil

Berdasarkan Tabel 3 pada kelompok senam hamil pertama (A) sebagian besar responden (8 orang, 32,0%) tidak mengalami kecemasan setelah diberikan senam hamil. Sementara itu, pada kelompok senam hamil kedua (B) sebagian besar responden tidak mengalami kecemasan sebanyak 7 responden (28,0%) dan mengalami kecemasan ringan sebanyak 7 responden (28,0%).

Penurunan kecemasan setelah pemberian senam hamil menunjukkan bahwa ibu hamil menjadi lebih tenang dan siap secara fisik dan mental dalam menghadapi persalinan setelah mengikuti rangkaian Latihan [24]. Hal ini sejalan dengan temuan 9 penelitian serupa yang menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi senam hamil, mayoritas responden yang sebelumnya mengalami kecemasan berat berubah menjadi tidak lagi mengalami kecemasan, dengan proporsi mencapai 56,3% [25].

Kondisi tidak cemas yang mendominasi setelah intervensi pada kedua kelompok penelitian ini menunjukkan bahwa senam hamil secara konsisten memberikan efek positif dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil trimester III menjelang persalinan. Ibu hamil yang telah menyelesaikan program senam hamil umumnya telah memperoleh manfaat berupa penguasaan teknik pernapasan, peningkatan kekuatan otot yang berperan dalam proses persalinan, serta pemahaman mengenai apa yang akan dihadapi selama persalinan, sehingga rasa khawatir yang sebelumnya dirasakan dapat berkurang secara signifikan [26].

Hal ini juga didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa kelompok ibu hamil yang mengikuti program senam hamil mengalami peningkatan signifikan pada aspek fisik seperti fleksibilitas dan kekuatan otot panggul, yang diikuti dengan penurunan tingkat kecemasan terkait persalinan, sementara kelompok kontrol yang tidak mengikuti senam hamil tidak menunjukkan perubahan berarti pada aspek tersebut [27]. Sejalan dengan itu, tinjauan literatur terhadap lima jurnal terkait juga menyimpulkan bahwa senam hamil maupun bentuk aktivitas fisik lainnya secara konsisten berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil primigravida trimester III dalam menghadapi proses persalinan [28]. Penelitian lain turut membuktikan bahwa gerakan senam, dalam hal ini Senam Maryam, sama efektifnya dengan prenatal yoga dalam menurunkan kecemasan ibu hamil trimester III, bahkan menunjukkan penurunan kecemasan yang lebih besar dibandingkan kelompok prenatal yoga [29].

d. Pengaruh Senam Hamil 1 Kali Terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi Persalinan

Berdasarkan Tabel 5 Hasil uji Paired Samples t-test pada kelompok yang mengikuti senam hamil sebanyak satu kali menunjukkan penurunan rata-rata skor kecemasan dari 8,22 sebelum intervensi menjadi 6,67 sesudah intervensi, dengan nilai signifikansi $p = 0,028$ ($p < 0,05$). Nilai ini menunjukkan bahwa penurunan skor kecemasan tersebut bukan terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan efek yang secara statistik bermakna dari intervensi senam hamil yang diberikan, sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan adanya perbedaan signifikan antara kecemasan sebelum dan sesudah senam hamil dapat diterima.

Secara teoritis, penurunan kecemasan setelah senam hamil dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis tubuh saat melakukan aktivitas fisik. Selama senam hamil berlangsung, tubuh ibu hamil akan

memproduksi endorfin dalam jumlah lebih banyak, yaitu zat yang bekerja menyerupai morfin alami tubuh sehingga membantu meredakan stres, memberikan efek rileks, serta menimbulkan rasa tenang pada ibu hamil, karena endorfin berfungsi mengatasi stres saat hamil dan memberikan ketenangan. Selain manfaat fisik seperti memperkuat otot dasar panggul dan melatih pernapasan, senam hamil juga berperan dalam mengurangi stres dan kecemasan serta membangun ikatan positif antara ibu dan janin, sehingga secara psikologis ibu merasa lebih siap menghadapi proses persalinan [30].

Kecemasan pada ibu hamil trimester III sendiri umumnya bersifat multifaktorial dan cenderung meningkat mendekati waktu persalinan. Kondisi ini dapat semakin serius dan intensif seiring mendekatnya proses kelahiran, dan juga dapat muncul akibat masa panjang penantian yang penuh ketidakpastian serta bayangan tentang hal-hal yang menakutkan selama kehamilan [31]. Kondisi inilah yang mendasari pentingnya intervensi non-farmakologis seperti senam hamil sebagai upaya menurunkan tingkat kecemasan tanpa efek samping obat-obatan.

Temuan pada penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan di PMB Riya Tisnawati Palembang, melaporkan bahwa sebagian besar ibu 10 hamil mengalami kecemasan sedang sebelum senam hamil, namun setelah mengikuti senam hamil, mayoritas responden mengalami penurunan menjadi kategori kecemasan ringan, dengan sebagian besar responden berada pada kategori kecemasan ringan setelah senam hamil dilakukan [32]. Demikian pula penelitian di Puskesmas Sekeloa yang menggunakan desain quasi eksperimen menemukan bahwa senam hamil memiliki dampak signifikan dalam mengurangi nyeri punggung bawah dan tingkat kecemasan ibu hamil, meskipun faktor pendidikan dan pekerjaan turut berperan sebagai prediktor tingkat kecemasan [24].

Berdasarkan hasil dan dukungan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa senam hamil, meskipun baru dilakukan satu kali, sudah mampu memberikan efek positif dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil. Hal ini mengindikasikan bahwa senam hamil dapat direkomendasikan sebagai salah satu bentuk intervensi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk membantu ibu hamil, khususnya pada trimester III, dalam mempersiapkan diri secara fisik maupun psikologis menjelang persalinan.

e. Pengaruh Senam Hamil 2 kali terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi Persalinan

Berdasarkan Tabel 6 Hasil uji Paired Samples t-test pada kelompok yang mengikuti senam hamil sebanyak dua kali menunjukkan penurunan rata-rata skor kecemasan dari 16,88 sebelum intervensi menjadi 10,94 sesudah intervensi, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai signifikansi yang jauh lebih kecil dari 0,05 ini menunjukkan bahwa perbedaan skor kecemasan sebelum dan sesudah intervensi bersifat sangat bermakna secara statistik, sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan adanya perbedaan signifikan antara kecemasan sebelum dan sesudah mengikuti senam hamil sebanyak dua kali dapat diterima. Tingginya skor kecemasan awal pada kelompok ini juga sejalan dengan gambaran umum kecemasan pada ibu hamil trimester III yang dilaporkan cukup tinggi secara global. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa sekitar 10% ibu hamil mengalami gangguan suasana hati terkait kehamilan, dengan angka yang lebih tinggi di negara berkembang, yaitu mencapai 15,6% selama masa kehamilan [21]. Tingkat kecemasan yang tinggi menjelang persalinan ini umumnya dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya usia ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pengalaman persalinan sebelumnya [33].

Latihan fisik yang dilakukan secara berulang, seperti dua kali sesi senam hamil pada kelompok ini, memberikan manfaat yang lebih optimal dibandingkan latihan tunggal karena tubuh memperoleh

kesempatan untuk beradaptasi baik secara fisik maupun psikologis. Penelitian mengenai manfaat senam hamil terhadap nyeri punggung dan kualitas tidur ibu hamil trimester III menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara rutin membantu memperbaiki kondisi fisik ibu, yang pada gilirannya turut menunjang kualitas istirahat dan menurunkan ketegangan yang dirasakan menjelang persalinan [20].

Temuan ini juga sejalan dengan hasil pelatihan senam hamil yang dilakukan pada ibu primigravida di PMB Deliana, Kecamatan Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, yang bertujuan mengurangi tingkat kecemasan pada ibu hamil menjelang persalinan pertama mereka. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan senam hamil dapat menjadi upaya efektif dalam menurunkan kecemasan, khususnya pada ibu primigravida yang umumnya belum memiliki pengalaman persalinan sebelumnya [34]. Berdasarkan hasil dan dukungan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa senam hamil yang dilakukan sebanyak dua kali memberikan penurunan skor kecemasan yang lebih besar dan lebih signifikan dibandingkan satu kali sesi latihan. Hal ini mengindikasikan adanya efek dosis-respons pada senam hamil, di mana pengulangan sesi latihan cenderung memperkuat manfaat penurunan kecemasan, sehingga frekuensi senam hamil yang lebih sering dapat 11 dipertimbangkan sebagai strategi untuk memaksimalkan efektivitas intervensi nonfarmakologis ini dalam mempersiapkan ibu hamil menjelang persalinan.

f. Perbedaan Pengaruh Senam Hamil 1 Kali dan 2 Kali terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi Persalinan

Berdasarkan Tabel 8 Hasil uji Mann–Whitney U Test menunjukkan nilai Mann–Whitney U sebesar 18,500, nilai Z sebesar -3,064, dan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,002. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p = 0,002 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang bermakna dalam penurunan tingkat kecemasan antara ibu hamil yang mengikuti senam hamil sebanyak satu kali dengan ibu hamil yang mengikuti senam hamil sebanyak dua kali.

Berdasarkan nilai Mean Rank, kelompok ibu hamil yang mengikuti senam hamil dua kali memiliki nilai 16,34, sedangkan kelompok yang mengikuti senam hamil satu kali memiliki nilai 7,06. Perbedaan mean rank yang cukup besar ini menunjukkan bahwa penurunan tingkat kecemasan pada kelompok yang mengikuti senam hamil dua kali secara konsisten lebih besar dibandingkan kelompok yang hanya mengikuti satu kali sesi, sehingga dapat disimpulkan bahwa frekuensi pelaksanaan senam hamil yang lebih sering memberikan hasil yang lebih baik dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil menjelang persalinan.

Secara teoritis, perbedaan hasil antara latihan yang dilakukan satu kali dan dua kali dapat dijelaskan melalui konsep fisiologi olahraga mengenai respons akut dan respons kronis tubuh terhadap aktivitas fisik. Respons tubuh terhadap latihan fisik dapat berupa respons yang terjadi hanya sekali atau bersifat sementara (akut), maupun respons yang terjadi secara berulang dan menetap dalam jangka panjang (kronis), di mana keberhasilan adaptasi fisiologis tubuh ini sangat dipengaruhi oleh frekuensi, intensitas, dan durasi latihan yang dilakukan [35]. Dengan kata lain, satu kali sesi senam hamil baru memberikan efek akut yang bersifat sementara, sedangkan pengulangan latihan pada sesi kedua memungkinkan tubuh mulai membangun adaptasi yang lebih stabil terhadap penurunan kecemasan.

Temuan ini sangat sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Senaken, yang secara khusus membandingkan efektivitas frekuensi senam hamil satu kali dan dua kali per minggu pada ibu hamil trimester III menggunakan uji Mann-Whitney. Penelitian tersebut mengelompokkan responden menjadi kelompok senam hamil satu kali dan dua kali dengan jumlah responden yang serupa

pada tiap kelompok, dan hasilnya menunjukkan bahwa frekuensi senam hamil dua kali per minggu secara signifikan lebih efektif dibandingkan satu kali [36]. Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian mengenai pengaruh senam hamil teratur terhadap perubahan psikofisiologis ibu primigravida, yang melaporkan penurunan skor kecemasan yang signifikan pada kelompok yang melakukan senam hamil secara teratur dibandingkan kelompok kontrol, menggunakan kombinasi uji Mann-Whitney dan T-test [37].

Dukungan lain datang dari penelitian yang mengukur kadar endorfin plasma secara langsung pada ibu primigravida trimester III sebelum dan sesudah senam hamil yoga. Penelitian tersebut menemukan adanya pengaruh signifikan senam hamil terhadap peningkatan kadar endorfin sekaligus penurunan tingkat kecemasan, sehingga secara biologis mendukung mekanisme mengapa pengulangan latihan dapat memperkuat efek penurunan kecemasan dibandingkan hanya satu kali sesi Latihan [38]. Berdasarkan hasil uji dan dukungan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa frekuensi senam hamil memiliki peran penting dalam menentukan besarnya penurunan tingkat kecemasan yang dirasakan ibu hamil. Semakin sering ibu hamil mengikuti senam hamil, semakin besar pula peluang tubuh untuk membangun adaptasi fisiologis dan psikologis yang mendukung penurunan kecemasan secara lebih optimal. Oleh karena itu, disarankan 12 agar pelaksanaan senam hamil dilakukan secara berulang dan konsisten, bukan hanya satu kali, guna memperoleh manfaat maksimal dalam mempersiapkan ibu hamil menghadapi proses persalinan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh senam hamil terhadap tingkat kecemasan menghadapi persalinan pada ibu hamil trimester II dan III, dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan antara senam hamil dengan tingkat kecemasan ibu hamil menghadapi persalinan, baik pada kelompok yang mengikuti senam hamil satu kali maupun dua kali, yang dibuktikan dengan hasil uji Paired Samples t-test pada kedua kelompok dengan nilai $p < 0,05$. Tingkat kecemasan ibu hamil sebelum dilakukan senam hamil pada kelompok satu kali sebagian besar berada pada kategori tidak ada kecemasan (skor rata-rata 8,22), sedangkan pada kelompok dua kali tersebar merata antara kategori kecemasan ringan dan sedang (skor rata-rata 16,88). Setelah dilakukan senam hamil, tingkat kecemasan pada kedua kelompok mengalami penurunan, dengan skor rata-rata kelompok satu kali menjadi 6,67 ($p = 0,028$) dan kelompok dua kali menjadi 10,94 ($p = 0,000$). Terdapat perbedaan yang bermakna dalam penurunan tingkat kecemasan antara kelompok yang mengikuti senam hamil satu kali dengan kelompok yang mengikuti senam hamil dua kali, yang dibuktikan dengan hasil uji Mann-Whitney U Test ($p = 0,002$). Kelompok yang mengikuti senam hamil dua kali menunjukkan penurunan kecemasan yang lebih besar, dengan nilai delta mean sebesar 5,94, dibandingkan kelompok yang mengikuti senam hamil satu kali dengan nilai delta mean sebesar 1,55. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai mean rank kelompok senam hamil satu kali sebesar 7,06 dan kelompok senam hamil dua kali sebesar 16,34. Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi pelaksanaan senam hamil yang lebih sering memberikan hasil yang lebih baik dalam menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil menghadapi persalinan.

Maka dari itu Bagi Ibu Hamil disarankan untuk mengikuti kegiatan senam hamil secara rutin sejak trimester II sesuai dengan kondisi kehamilan dan anjuran tenaga kesehatan. Pelaksanaan senam hamil secara teratur diharapkan dapat membantu meningkatkan kesiapan fisik dan psikologis,

mengurangi tingkat kecemasan, serta meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi proses persalinan. Bagi Puskesmas Godean I Puskesmas diharapkan dapat menjadikan senam hamil sebagai salah satu kegiatan rutin dalam pelayanan kesehatan ibu hamil dengan jadwal yang teratur serta menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan kegiatan. Selain itu, perlu dilakukan sosialisasi secara berkelanjutan mengenai pentingnya senam hamil sebagai upaya nonfarmakologis untuk membantu menurunkan kecemasan menghadapi persalinan. Bagi Tenaga Kesehatan Tenaga kesehatan, khususnya bidan, diharapkan dapat meningkatkan pelaksanaan program senam hamil sebagai bagian dari pelayanan antenatal dengan memberikan edukasi mengenai manfaat senam hamil bagi kesehatan fisik dan mental ibu hamil. Selain itu, tenaga kesehatan diharapkan dapat memotivasi ibu hamil untuk mengikuti senam hamil secara rutin agar manfaat yang diperoleh lebih optimal dalam mempersiapkan persalinan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan selama pelaksanaan penelitian hingga proses penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, koreksi, saran, dan motivasi sehingga penelitian dan penyusunan jurnal dapat terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh ibu hamil di Puskesmas Godean I yang telah bersedia menjadi responden dan meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Apresiasi turut diberikan kepada pihak Puskesmas Godean I yang telah memberikan izin, dukungan, serta fasilitas selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta atas dukungan akademik yang diberikan. Semoga segala bentuk bantuan, dukungan, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan terbaik dan memberikan manfaat bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Elsera, P. K. Risti, E. Rusminingsih, And A. Rochana, "Kecemasan Berat Masa Kehamilan," *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, Vol. 5, Pp. 1119–1123, 2022, Accessed: Sep. 04, 2026. [Online]. Available: <https://Prosiding.Unimus.Ac.Id/Index.Php/Semnas/Article/View/1280>
- [2] S. F. N. Tono, D. Aprilia, And E. Astuti, "Edukasi Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii Sebagai Upaya Pencegahan Gangguan Kesehatan Mental," *Jurnal Booth Dharma Medika*, Vol. 6, No. 1, Pp. 34–37, 2025, Doi: <https://doi.org/10.47560/Pengabmas.V6i1.699>.
- [3] R. Lubis, R. Rahmawati, D. Delmaifanis, N. Primasari, And J. Jenahara, "The Effect Of Prenatal Yoga On Anxiety In Pregnant Women In The Third Trimester Literature Review," *Journal Of Economics And Public Health*, Vol. 4, No. 4, Pp. 139–150, 2025, Doi: <https://doi.org/10.37287/Jeph.V4i4.7427>.
- [4] N. Riyanti And R. Devita, "Babul Ilmi_ Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Persalinan," *Babul Ilmi : Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, Vol. 16, No. 1, Pp. 121–137, Jun. 2024, Doi:

- <https://doi.org/10.36729/Bi.V16i1.1213>.
- [5] W. C. Klara, “Hubungan Dukungan Suami Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Dalam Menghadapi Persalinan Di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta,” Yogyakarta, 2018.
 - [6] W. Windari, I. M. Putri, And K. Diniyah, “Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Primigravida Trimester Iii Di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta,” *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Lppm Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta*, Vol. 3, Pp. 290–297, 2025, Accessed: Sep. 05, 2026. [Online]. Available: <https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/prosemnaslppm/article/view/1122>
 - [7] G. E. Mantouw And F. N. Rohmah, “Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Dalam Menghadapi Persalinan Di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta,” *Jka (Jurnal Kesehatan Arrahma)*, Vol. 2, No. 2, Pp. 49–63, 2025, Doi: <https://journal.stikesami.ac.id/index.php/jka/article/view/83>.
 - [8] W. P. Wibowo, Y. Bawono, And B. R. A. Madrem, “Kecemasan Dan Stress Pada Ibu Hamil Dalam Menghadapi Persalinan,” *Journal Of Psychology Today*, Vol. 3, No. 4, Pp. 192–202, 2025, [Online]. Available: <https://digamed.net/index.php/psychologytoday/index>
 - [9] M. Mardalena, L. Susanti, And Y. Bahriah, “Pengaruh Senam Hamil Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester Iii,” *Jurnal Masker Medika*, Vol. 11, No. 2, Pp. 377–383, Dec. 2023, Doi: 10.52523/maskermedika.V11i2.574.
 - [10] N. Fitiriani, E. Mahayani Nasution, D. Kurnia Lestari, And P. Kemenkes Medan, “Senam Hamil Untuk Kelancaran Proses Persalinan Pada Ibu Bersalin,” *Jambura Health And Sport Journal*, Vol. 5, No. 2, Pp. 122–130, Aug. 2023, Doi: <https://doi.org/10.37311/jhsj.V5i2.20052>.
 - [11] Kemenkes, “Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, Dan Pelayanan Kesehatan Seksual,” Jakarta, 2021. Accessed: Sep. 05, 2026. [Online]. Available: <https://peraturan.go.id/id/permenkes-no-21-tahun-2021>
 - [12] T. P. Heryani, M. N. W. Parwati, And R. P. A. Darmayanti, “Kelas Antenatal: Persepsi Dan Dukungan Suami Terhadap Keikutsertaan Ibu Hamil,” *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, Vol. 8, No. 1, Pp. 29–38, Apr. 2024, Accessed: Jul. 15, 2026. [Online]. Available: <https://doi.org/10.37294>
 - [13] T. P. Handayani, N. Juwita, R. Sari Dewi, N. Mariati, And N. Anisa, “Systematic Review: Impact Of Prenatal Exercise On Anxiety Levels And Childbirth Readiness,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Vol. 17, No. 1, Pp. 108–116, Apr. 2025, Doi: 10.37012/jik.V17i1.2597.
 - [14] J. Junaidah, N. Desriva, And Y. S. Wati, “Efektivitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Dalam Menghadapi Persalinan,” *Jurnal Kebidanan*, Vol. 4, No. 2, Pp. 387–395, 2025, Doi: 10.58794/jubidav4i2.1849.
 - [15] S. M. Bihalia, N. N. Zulala, And L. K. Dwihestie, “Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Kehamilan Trimester Ii Dan Iii Di Puskesmas Kasihan I Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta,” *Jurnal Kebidanan Indonesia*, Vol. 15, No. 1, P. 142, Jan. 2024, Doi: 10.36419/jki.V15i1.997.
 - [16] P. Indriyani And A. Zumrotun Nisak, “Determinan Kepatuhan Kunjungan Antenatal Care Pada Ibu Hamil,” *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, Vol. 16, No. 2, Pp. 204–213, 2024, Doi: 10.26751/jikk.V1.
 - [17] F. De J. Liberato, S. Wahyuni, M. Abdurrouf, And H. Susanto, “Health Belief Model-Based Health Education And Maternal Health Behaviors During Pregnancy: A Literature Review: A

- Literature Review,” *Indonesian Journal Of Global Health Research*, Vol. 8, No. 3, Pp. 943–950, 2026, Doi: 10.37287/Ijghr.V8i3.1340.
- [18] K. Azzahra And D. Ayubi, “Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Ibu Hamil Terhadap Pemeriksaan Antenatal Care: Literature Review,” *Jurnal Ners*, Vol. 9, No. 2, Pp. 2724–2730, 2025, Doi: 10.31004/Jn.V9i2.43673.
- [19] J. Jayanti, W. Ida, N. Julianti, And S. Herlina, “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Senam Hamil Di Klinik Cahaya Medika,” *Jurnal Kebidanan Besurek*, Vol. 10, No. 2, Pp. 18–28, Dec. 2025, Doi: <https://doi.org/10.51851/Jkb.V10i2.841>.
- [20] Z. Febriyani, A. Nancy, And S. Hodijah, “Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Dan Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester Iii,” *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Vol. 14, No. 3, Pp. 298–306, 2025, Doi: <https://doi.org/10.33221/Jikm.V14i03.3893>.
- [21] R. Juaeriah, Y. Yuliana, W. Putriastuti, S. Amaliyah, A. Fuzi, And L. Lestari, “Pengaruh Senam Tera Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Menghadapi Persalinan,” *Jurnal Kebidanan Malakbi*, Vol. 5, No. 1, Pp. 57–65, Jan. 2024, Doi: 10.33490/B.V5i1.1079.
- [22] A. I. Permana And H. Windayanti, “Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Kecemasan Ibu Hamil,” *Widwifery Science Care Journal*, Vol. 3, No. 1, Pp. 1–8, 2024, Doi: <https://doi.org/10.63520/Mscj.V3i1.537>.
- [23] E. M. Afrilia, T. Martini, S. M. Musa, And M. Lestari, “Majority Science Journal | 46 The Application Of Prenatal Yoga As Complementary Care To Improve Reproductive Health And The Well-Being Of Pregnant Women Majority Science Journal | 47,” *Majority Science Journal (Msj)*, Vol. 3, No. 4, Pp. 46–56, Nov. 2025, Doi: <https://doi.org/10.61942/Msj.V3i4.483>.
- [24] Y. Oktavia, S. Budiman, A. Riyanto, And D. K. Nugrahaeni, “Senam Hamil Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Dan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester Iii,” *Jurnal Keperawatan Profesional (Kepo)*, Vol. 5, No. 2, Pp. 207–223, Nov. 2024, Doi: 10.36590/Kepo.V5i2.1035.
- [25] A. Arlinda And A. O. S. Rahayu, “Efektivitas Senam Hamil Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan Ibu Menjelang Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Suka Maju Kabupaten Kampar,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol. 6, No. 3, Pp. 11310–11319, Sep. 2025, Accessed: Sep. 04, 2026. [Online]. Available: <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/5394844>
- [26] A. Wirantiarti, M. Irsam, And W. Fuad, “Keikutsertaan Senam Hamil Dan Tingkat Kecemasan Ibu Terhadap Proses Persalinan Di Puskesmas Reban, Batang,” *Jurnal Pandu Husada*, Vol. 4, No. 4, Pp. 39–49, 2023, Doi: <https://doi.org/10.30596/Jph.V4i4.17474>. N. Nurhaeda And F. Nasir, “Efektivitas Senam Hamil Dalam Meningkatkan Kesiapan Ibu Untuk Persalinan Normal The Effectiveness Of Prenatal Gymnastics In Increasing Mothers’ Readiness For Normal Childbirth,” *Jurnal Kolaboratif Sains*, Vol. 7, No. 11, Pp. 4344–4348, 2024, Doi: 10.56338/Jks.V7i11.6646.
- [27] S. Suwito And D. N. Alpihah, “Efektivitas Senam Hamil Dalam Mengurangi Tingkat Stres Dan Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii: Literature Review,” *Jurnal Fisioterapi Terapan Indonesia*, Vol. 4, No. 1, Pp. 1–10, Jun. 2025, Doi: 10.7454/Jfti.V4i1.1108.
- [28] H. Sari, E. Hayati, And N. Nadya, “Perbandingan Efektivitas Gerakan Senam Maryam Dan Prenatal Yoga Terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Juliana Dalimunthe Kecamatan Percut Sei Tuan,” *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, Vol. 8, No. 2,

- Pp. 60–68, 2026, Doi: <https://doi.org/10.36656/Jpk2r.V8i2.3029>.
- [29] D. Alfianti, I. T. Utami, D. Yupita, And S. Febrica, “Penerapan Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii,” *Jurnal Kesehatan Tadulako*, Vol. 10, No. 1, Pp. 1–6, Jan. 2024, Doi: <https://doi.org/10.22487/Htj.V10i1.884>.
- [30] Y. H. Sihite, R. Oktaviance, B. Ambarita, And E. A. Siallagan, “Gambaran Efektivitas Senam Hamil Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Ke Iii Di Klinik Bertha Tahun 2023,” *Jurnal Central Publisher*, Vol. 1, No. 7, Pp. 690–708, 2023, Doi: <https://doi.org/10.60145/Jcp.V1i7.158>.
- [31] P. L. P. Sari, A. Anggraini, And S. P. Rahmadhani, “Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Menjelang Persalinan Di Pmb Riya Tisnawati Palembang,” *Journal Of Innovative And Creativity*, Vol. 6, No. 2, Pp. 29457–29466, 2026, Doi: <https://doi.org/10.31004/Joecy.V6i2.9752>.
- [32] E. Septa Prautami, “Literatur Review : Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii,” *Jurnal Kesehatan Akper Kesdam Ii Sriwijaya Palembang*, Vol. 12, No. 4, Pp. 1–4, 2023, Accessed: Sep. 05, 2026. [Online]. Available: <https://ojs.hestiwirasriwijaya.ac.id/index.php/jss/article/view/19>
- [33] S. Desta Roza, H. Tanjung, And E. Desweni, “Edukasi Senam Hamil Pada Ibu Trimester Iii Sebagai Bentuk Persiapan Persalinan,” *Jurnal Medika: Medika*, Vol. 4, No. 2, Pp. 140–145, 2025, Doi: <https://doi.org/10.31004/Fp0abh72>.
- [34] A. Parman, T. B. Norito, B. Indrayana, And M. Ali, “Kontribusi Fisiologi Olahraga Dalam Mengatasi Risiko Menuju Prestasi Optimal,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 10, Pp. 2477–2143, 2025, Doi: <https://doi.org/10.23969/Jp.V10i2.27552>.
- [35] E. Erlyanti, N. Noorma, And H. Suryani, “Efektifitas Frekuensi Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Senaken,” *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, Vol. 4, No. 2, Pp. 111–118, Dec. 2022, Doi: <http://dx.doi.org/10.30872/Jkmm.V4i2.9402>.
- [36] I. Suryani, J. C. Mose, V. M. Tarawan, F. Husin, And D. Prasetyo, “Pengaruh Senam Hamil Teratur Pada Primigravida Terhadap Perubahan Psikofisiologis Ibu Dan Berat Badan Lahir Bayi (Studi Eksperimen Di Puskesmas Pagarsih Dan Padasuka Bandung),” *Jurnal Pendidikan Dan Pelayanan Kebidanan Indonesia*, Vol. 2, No. 3, 2017, Accessed: Sep. 05, 2026. [Online]. Available: <https://doi.org/10.24198/Ijemc.V2i3.69>
- [37] S. Malka, M. Musni, M. Mutmainnah, And I. Irawati, “Senam Hamil Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Dan Kesiapan Ibu Menghadapi Persalinan,” *Jpkmi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, Vol. 3, No. 2, Pp. 205–211, 2023, Doi: 10.55606/Jpkmi.V3i2.