

Pengaruh Senam Prenatal Yoga Terhadap Pencegahan Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatimekar Kota Bekasi

Iis Indriyani, Lia Octavia , Ghassani Dirayati Fadhilah, Fajar Susanti , Aprisunadi
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Indonesia
Email : iis_indriyani@urindo.ac.id

Abstrak

Latar Belakang : Preeklampsia dapat dicegah dengan melakukan senam prenatal yoga. Latihan dalam intensitas yang rendah seperti senam prenatal yoga dapat memberikan efek positif bagi ibu hamil. Ibu hamil dituntut untuk menjaga kesehatan agar persalinan berjalan lancar, berat bayilahir normal atau terhindar dari masalah kesehatan seperti Preeklampsia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam prenatal yoga terhadap pencegahan preeklampsia pada ibuhamil di Puskesmas Kelurahan Jatimekar Kota Bekasi. **Metode :** Metode penelitian ini menggunakan desain praeksperimen dengan pendekatan menggunakan *one group pre and post* tanpa kelompok pembandingan. Populasi pada penelitian ini berjumlah 42 ibu hamil dengan Sampel sebanyak 23 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Analisa data menggunakan uji paired simple T-test. **Hasil :** Hasil penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada pengukuran pretest *sistole* dengan mean 126.30 dan pengukuran posttest *sistole* mean 120.22, pengukuran pretest *diastole* dengan mean 83.26 dan pengukuran posttest *diastole* mean 79.78 dari hasil pelatihan senam yoga prenatal dengan nilai p-value 0.00 (P <0.05). **Kesimpulan :** Hal ini menunjukkan bahwa senam prenatal yoga dapat membantu dalam pencegahan preeklampsia pada ibu hamil.

Kata Kunci : Senam Prenatal Yoga, Preeklampsia, Ibu Hamil

PENDAHULUAN

Data ibu hamil Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat dari tahun 2020 tercatat sebanyak 955.411 ibu hamil, dengan nilairata rata ibu hamil tiap tahun sebanyak 978.156,2 (Dinkes, 2022). Masalah yang rentan dialami ibu selama masa kehamilan dan bahkan dapat mengancam nyawa ibu, bayi atau keduanya antara lain yaitu preeklampsia, diabetes gestasional, dan Kehamilan lewat waktu (Siloam Hospitals,2022).

Prevalensi preeklampsia menurut data WHO tahun 2018 di negara maju adalah 1,3%-6%, sedangkan di negara berkembang adalah 1,8%-18%. Menurut Riskesdas (2018), Prevalensi preeklampsia pada ibu hamil di Indonesia sebanyak 2,7%. Angka kejadian hipertensi pada

ibu hamil di Provinsi Jawa Barat tahun 2016 tercatat sebanyak 790 kasus, tersebar di 26 kabupaten/kota dan Kabupaten Bandung Barat adalah salah satu wilayah yang tidak melaporkan kasus hipertensi pada ibu hamil. Kasus hipertensi pada ibu hamil tertinggi berada di Kota Cirebon dengan presentase 17,18% dan terendah di Kabupaten Pangandaran (0,05%) (Dinkes Jawa Barat, 2016).

Tahun 2019 Angka Kematian Ibu di Provinsi Jawa Barat mengalami penurunan yaitu sebanyak 684 kasus atau 74,19 per 100.000 KH, dibandingkan pada tahun 2018 yaitu 700 kasus. Penyebab kematian ibu masih didominasi oleh 33,19% perdarahan, 32,16% hipertensi dalam kehamilan, 3,36% Infeksi, 9,80% gangguan

system peredaran darah (jantung), 1,75% gangguan metabolic, dan 19,74% penyebab lainnya. (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2019). Penyumbang kematian ibu hamil salah satunya adalah tekanan darah tinggi selama kehamilan, didukung dengan data bahwasanya Preeklamsia menempati urutan kedua didunia sebagai penyumbang angka mordibilitas dan mortalitas bagi ibu hamil yang memengaruhi 3% sampai 8% wanita hamil setelah perdarahan

serta dapat meningkatkan risiko kematian janin sebesar empat kali dibandingkan dengan kehamilan normal (Yunus, 2021).

Upaya untuk menjaga kesehatan selama kehamilan diantaranya dengan menerapkan pola hidup sehat, melakukan pemeriksaan kandungan secara rutin dan melakukan Senam Prenatal Yoga. Menurut *The American Collage of Obstetrians and Gynecologist* (ACOG) senam prenatal yoga merupakan latihan fisik yang amandilakukan oleh ibu hamil. Latihan dalam intensitas yang rendah seperti senam prenatal yoga dapat memberikan efek positif bagi ibu hamil (Soleha & Dkk, 2019). Senam Prenatal Yoga sudah terbukti dapat meningkatkan 4-5 kali lebih banyak sekresi b-endorfin dalam darah saat b-endorfin di sekresikan maka akan ditangkap oleh reseptor dalam hipotalamus dan sistem limbik yang memiliki fungsi penting dalam mengatur emosi (Rosdiana, 2021).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain praeksperimen denganpendekatan menggunakan *one group pre and post* tanpa kelompok pembanding (kontrol). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Kecamatan Jatimekar dari K1 sampai dengan K4 yang berjumlah 42 ibu hamil. Teknik *non probability purposive sampling* digunakan untuk memilih 23 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut : (1) Usia kehamilan ≥ 20 minggu dan ≤ 35 minggu; (2) Tidak memiliki riwayat penyakit; (3) Bersedia berpartisipasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam prenatal yoga terhadap pencegahan preeklamsia pada ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Jatimekar Kota Bekasi. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi senam prenatal yoga dengan durasi ±30 menit yang dilakukan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu dan alat pengukur tekanan darah (stetoskop dan

tensimeter) Analisis pengolahan data menggunakan uji paired simple T-test.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Kategori	Frekuensi	Persentase
<20 tahun	0	0%
20 – 35 tahun	21	91,3%
>35 tahun	2	8,7%
Total	23	100%

Berdasarkan Tabel 1, ditemukan hasil distribusi responden usia dengan klasifikasi usia di bawah 20 tahun, 20 hingga 35 tahun, dan di atas 35 tahun. Dari 23 responden, mayoritas ibu hamil berada dalam rentang usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 21 (91,3%), sedangkan sedikit dari ibu hamil memiliki usia di atas 35 tahun sebanyak 2 (8,7%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Usia Kehamilan di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Kategori	Frekuensi	Persentase
Trimester 2	6	26,1%
Trimester 3	17	73,9%
Total	23	100%

Berdasarkan Tabel 2, klasifikasi yang digunakan adalah dimulai dari trimester 2 (18-27 minggu) dan trimester 3 (28-40 minggu). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki usia kehamilan pada trimester 3, yaitu sebanyak 17 orang (73,9%), sementara hanya sedikit ibu hamil yang mencapai trimester 2, sebanyak 6 orang (26,1%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Paritas pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Kategori	Frekuensi	Persentase
Primigravida	5	21.7
Multigravida	18	78.3
Total	23	100

Berdasarkan Tabel 3, ditemukan hasil distribusi hasil pada distribusi pengalaman paritas yang dimiliki ibu hamil. Mayoritas responden memiliki pengalaman melahirkan lebih dari 1 kali atau multigravida dengan 18 orang (78.3%), sedangkan pada primigravida atau ibu yang hanya pernah melahirkan 1 kali terdapat 5 orang (21.7%).

Tabel 4 Distribusi Pre-test Tekanan Darah Selama Senam Yoga Prenatal di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Tekanan Darah (Pre-test)	Frekuensi (n)	Persentase
Sistole		
Normal	4	17.4%
Pra Hipertensi	19	82.6%
Diastole		
Normal	12	52.2%
Pra Hipertensi	5	21.7%
Hipertensi tingkat 1	6	26,1%
Total	23	100%

Berdasarkan Tabel 4, ditemukan hasil distribusi tekanan darah sebelum dilakukan senam yoga hamil terdapat responden mayoritas dalam kategori Pra Hipertensi, yaitu sebanyak 19 responden (82.6%) pada pengukuran sistole dan normal pada pengukuran diastol sebanyak 12 responden (52,2%) Sedangkan minoritas masuk dalam klasifikasi normal pada pengukuran sistol, yaitu sebanyak 4 orang (17,4%), pada pengukuran diastole terdapat pra hipertensi sebanyak 5 responden (21,7%) dan 6 orang (26,1%) pada kategori hipertensi tingkat 1

Tabel 5 Distribusi Posttest Tekanan Darah Selama Senam Yoga Prenatal di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Tekanan Darah (Post-test)	Frekuensi (n)	Persentase
---------------------------	---------------	------------

Sistole		
Normal	20	87%
Pra Hipertensi	3	13%
Diastole		
Normal	17	73,9%
Pra Hipertensi	6	26,1%%
Hipertensi Tingkat 1	0	0%
Total	23	100%

Berdasarkan Tabel 5, ditemukan hasil distribusi tekanan darah setelah dilakukan senam yoga hamil, di mana semua responden berada dalam kategori normal pada pengukuran tekanan darah sistole, yaitu sebanyak 20 responden (87%). Pengukuran diastole, mayoritas responden juga memiliki tekanan darah yang normal, dengan jumlah 17 responden (73.9%).

Tabel 6 Distribusi Pre-test dan Post-test Tekanan Darah Selama Senam Yoga Prenatal di Puskesmas Jatimekar Bekasi (n = 23)

Variabel	Mean	Std. Deviation
Pretest Sistol	126.30	5.049
Pretest Diastol	120.22	2.373
Posttest Sistol	83.26	5.762
Posttest Diastol	79.78	3.837

Berdasarkan Tabel 6, ditemukan hasil distribusi hasil pengukuran tekanan darah pre test dan post test selama kegiatan senam yoga kehamilan, terdapat penurunan di setiap harinya pada hari pertama tekanan darah responden dengan rata-rata 126/83 mmHg (X = 126.30, 83.26) mengalami penurunan pada hari ketiga yaitu dengan rata-rata 120/80 mmHg (X = 120.22, 79.78).

Tabel 7 Pengaruh Senam Prenatal Yoga dengan Tekana Darah

TD	Mean	St.Deviatio n	P- value
Pretest Sistol	126.30	5.049	0.00
Posttest Sistol	120.22	2.373	
Pretest Diastol	83.26	5.762	0.00
Posttest Diastol	79.78	3.837	

Pada tabel 7, ditemukan hasil bivariat antara senam yoga prenatal dengan tekanan darah. Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada dari hasil pelatihan senam yoga prenatal pada responden dengan nilai p-value 0.00 ($P < 0.05$).

PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil di Puskesmas Jatimekar Bekasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan melibatkan 23 responden, ditemukan bahwa distribusi usia ibu hamil sebagai berikut: tidak ada responden berusia dibawah 20 tahun (0%), 21 responden (91,3%) berada pada rentang usia 20-35 tahun, dan 2 responden (8,7%) berusia di atas 35 tahun. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Winarni & Tri (2015) dan Zainiyah & Susanti (2021) yang menunjukkan bahwa kebanyakan ibu hamil berada dalam rentang usia reproduktif wanita, yaitu 20-35 tahun. Rentang usia ini atau usia dewasa diketahui sebagai masa paling subur dan relatif aman untuk melahirkan karena risiko komplikasi kehamilan cenderung lebih rendah. Hal ini sama seperti data yang ditemukan oleh Ashari, Pongsibidang dan Mikhrunnisai (2019), menemukan mayoritas responden ibu hamil berusia dewasa awal sebanyak 58,3%. Usia dewasa awal memang memiliki rentang di bawah 35 tahun. Mardliyana, Nadhiroh dan Puspita, (2022) hasil yang ditemukan pada penelitiannya usia responden memiliki usia dibawah 35 tahun.

Distribusi Frekuensi Usia Gestasi (Usia Kehamilan) pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatimekar Bekasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 23 responden, ditemukan perbedaan dalam distribusi usia kehamilan antara trimester 2 dan trimester 3. Sebanyak 6 responden (26,1%) berada pada trimester 2, sementara 17 responden (73,9%) berada pada trimester 3. Hal ini menunjukkan bahwa responden terbanyak memiliki usia kehamilan pada trimester 3.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Mardliyana dkk. (2022) dan Patiyah dkk. (2021) yang juga menemukan bahwa kebanyakan responden berada pada usia kehamilan 28 minggu hingga 40 minggu atau rentang trimester 3.

Distribusi Frekuensi *Pretest* & *Posttest* Pengukuran Tekanan Darah Selama Senam Prenatal Yoga di Puskesmas Jatimekar Bekasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada *pretest* pengukuran tekanan darah didapatkan bahwa ibu hamil dengan tekanan darah pra hipertensi sebanyak 19 responden (82,6%) pada pengukuran sistol dan 5 orang (21,7%) pada pengukuran diastole. Sedangkan pada klasifikasi normal sebanyak 12 orang (52,2%) pada pengukuran sistol dan 4 orang (17,4%) pada pengukuran diastol. Jumlah responden paling banyak adalah ibu hamil dengan kategoritekanan darah pra hipertensi, hal ini serupadengan penelitian winarni (2021), Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada variasi tekanan darah pada responden yang menjadi subjek studi. Meskipun sebagian besar dari mereka memiliki tekanan darah dalam rentang normal, beberapa responden mengalami pra hipertensi.

Penelitian ini menemukan bahwa pada usia kehamilan di atas 20 minggu, ada kecenderungan perubahan tekanan darah menjadi tinggi atau hipertensi. Hal ini konsisten dengan mekanisme fisiologis yang berkaitan dengan kehamilan, terutama berkaitan dengan

kurangnya suplai darah ke plasenta yang dapat menyebabkan kondisi hipertensi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada posttest pengukuran tekanan darah, ditemukan hasil yang menarik. Seluruh responden yang menjadi subjek penelitian berada dalam kategori tekanan darah normal saat pengukuran sistol, yang terdiri dari 20 responden (87%). Selain itu, saat pengukuran diastole, mayoritas responden juga menunjukkan tekanan darah yang normal, dengan jumlah sebanyak 17 responden (73.9%). Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah secara keseluruhan, karena pada saat pretest terdapat 19 ibu hamil dengan pra hipertensi, namun pada saat posttest, jumlah ibu dengan tekanan darah normal meningkat menjadi 20 orang. Temuan ini konsisten dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Rodiani dan rekan-rekan (2019), di mana penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa responden yang menderita hipertensi dan melakukan senam prenatal yoga memiliki tekanan darah yang lebih rendah daripada responden hipertensi yang tidak melakukan senam prenatal yoga. Penelitian Rini (2021) yang juga menemukan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan sehingga mencegah terjadinya preeklampsia pada sebanyak 44% responden. Preeklampsia adalah kondisi serius yang dapat terjadi selama kehamilan dan dapat membahayakan kesehatan ibu dan bayi.

Pengaruh Senam Yoga Prenatal dengan Tekanan Darah

Hasil dari uji bivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara senam hamil prenatal dan tekanan darah ibu hamil. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rini (2021), yang juga menyatakan bahwa senam yoga prenatal memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan kejadian preeklampsia, dengan nilai P-value yang rendah (0,000). Penelitian lain oleh Winarni & Tri (2015) juga menemukan hasil yang serupa, menunjukkan bahwa senam prenatal yoga dapat membantu menurunkan tekanan darah ibu hamil dengan nilai P-value sebesar 0,036 pada hari ke-6 setelah latihan. Selama kehamilan di atas 20 minggu, tubuh mengalami

berbagai perubahan fisik untuk menyesuaikan dengan perkembangan janin. Volume darah meningkat sekitar 40%, sendi panggul melebar, dan jaringan payudara juga melebar, dan perubahan-perubahan ini dapat menyebabkan keluhan dan komplikasi, terutama yang terkait dengan peredaran darah yang meningkat dan berisiko preeklampsia. Senam yoga prenatal, dengan gerakan yang lembut dan terencana, memberikan kenyamanan dan keamanan bagi ibu hamil dalam menghadapi perubahan fisik tersebut. Penelitian serupa juga diteliti oleh Zhu dkk. (2022) menemukan 18 studi RCT menyatakan bahwasanya senam yoga prenatal adalah latihan fisik yang berpengaruh pada perawatan kesehatan ibu hamil khususnya pada tekanandarah.

Makhija, Khatik dan Raghunandan (2021), menemukan hasil serupa dengan penelitian ini ada pengaruh signifikan antara senam yoga prenatal dengan preeklampsia ($p= 0,002$ dan $0,001$). Dimana rata-rata tekanan darah sistolik kelompok studi yaitu menurun sebesar $7,43 \pm 5,86$ mmHg dibandingkan kelompok kontrol $2,50 \pm 5,21$ mmHg, dan pada tekanan darah diastolik untuk kelompok studi memiliki rata-rata sebelum persalinan adalah $88,00 \pm 3,71$ mmHg pada kelompok studi, namun pada kelompok kontrol $92,20 \pm 5,02$.

Meskipun senam yoga memiliki manfaat dalam mencegah tekanan darah tinggi, penting untuk diingat bahwa senam yoga bukanlah pengganti pengobatan medis untuk tekanan darah tinggi yang sudah terdiagnosis. Senam prenatal yoga lebih baik dipandang sebagai bagian dari gaya hidup sehat secara keseluruhan, yang dapat berperan sebagai komponen yang berharga dalam mencegah dan mengelola tekanan darah tinggi. Teknik nafas, relaksasi, dan meditasi yang diajarkan dalam senam ini membantu ibu hamil mengontrol pikiran dan emosi, mengurangi stres, dan memberikan efek positif pada tekanandarah. Oleh karena itu, kombinasi antara latihan fisik, perawatan holistik, dan dukungan psikologis dapat meningkatkan manfaat yang diperoleh dari senam yoga prenatal dan membantu menjaga kesehatan ibu hamil secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Pelaksanaan senam yoga mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pencegahan pre eklamsi pada ibu hamil. Ibu hamil dengan hipertensi yang melakukan prenatal yoga memiliki tekanan darah yang lebih rendah dari pada ibu hamil dengan hipertensi yang tidak melakukan prenatal yoga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Andarwulan, S., Latifah, A., (2022). Keikutsertaan Ibu Hamil Trimester III Terhadap Prenatal Yoga: Analysis Factors of Participations Pregnant Mothers Third Trimester On Prenatal Yoga. *Jurnal Ilmiah*
<http://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikeb/article/view/1040%0Ahttp://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikeb/article/download/1040/667>
- [2]. Ashari, A., Pongsibidang, G.S. dan Mikhrunnisai, A. (2019) "Pengaruh Senam Prenatal Yoga terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III," *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), hal. 55. Tersedia pada: <https://doi.org/10.30597/mkmi.v15i1.5554>.
- [3]. Dinkes. (2022). *Jumlah Ibu Hamil Berdasarkan Kabupaten Kota Di Jawa Barat*. Dinkes Provinsi Jawa Barat. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-ibu-hamil-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- [4]. Hikmah, R., Kurniawati, Y., Ludvia, I., A, D. Q., Prativie, Y., & Rohma, K. (2023). Pengaruh Yoga Prenatal dengan Kesiapan Psikologis Ibu Hamil untuk Persiapan Persalinan. *Health Research Journal of Indonesia*, 1(3), 96–102.
- [5]. Makhija, A., Khatik, N. dan Raghunandan, C. (2021) "A randomized control trial to study the effect of integrated yoga on pregnancy outcome in hypertensive disorder of pregnancy," *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43(September 2020). Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101366>.
- [6]. Mardliyana, N. E., Nadhiroh, A. M., & Puspita, I. M. (2022). Kelas Prenatal Yoga Sebagai Upaya Mengurangi Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 305–312.
<https://doi.org/10.47679/ib.2023407>
- [7]. Patiyah, P., Carolin, B. T., & Dinengsih, S. (2021). Pengaruh Senam Prenatal Yoga Terhadap Kenyamanan Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 174–183.
<https://doi.org/10.37012/jik.v13i2.463>
- [8]. Rosdiana. (2021). Yoga Hamil Menggunakan Lantunan Zikir Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Ibu Preeklampsia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 30–38.
- [9]. Rosita, S. D., & Wigunantiningih, A. (2022). Gambaran Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii Setelah Melakukan Prenatal Gentle Yoga. *Jurnal Ilmiah Maternal*, 6(2).
<https://doi.org/10.54877/maternal.v6i2.904>
- [10]. Rini, P. . (2021). *Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Penerapan Prinsip Enam Tepat Dalam Pemberian Obat di Ruang Rawat Inap*. Wawasan Ilmu.
- [11]. Soleha, T. U., & Dkk. (2019). Hubungan Antara Prenatal Yoga Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Dalam Kehamilan Pada Kelompok Prenatal Yoga Klinik Krakatau. *Jurnal Universitas Lampung*, 8(1), 147–151.
- [12]. Winarni, R., & Tri, W. (2015). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Ibu Kota Kediri. *Java Health Journal, Vol 8 No 2*, 58–63.
- [13]. Yunus, N. A. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)*, 2.

- [14]. Zainiyah, Z., & Susanti, E. (2021). Blood Pressure Control and Body Weight in Pregnant Women During Covid-19 Pandemic With Prenatal Yoga. *Paradigma*