

BAB V
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian didapatkan sampel sebanyak 5 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Seluruh sampel dilakukan penilaian menggunakan instrumen JBI *Critical Appraisal Checklist for Quasy Experimental Studies* dan didapatkan Grade A yaitu memiliki nilai 5-9 Ya. Hasil analisa terhadap artikel terdapat pada tabel berikut.

Tabel 5.1 Matriks Artikel Tentang Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III

No	Penulis & Judul (Tahun & Kode)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Geta dan Demang 2020 ISSN : 2548-4702 Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Ringkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III.	Jenis Penelitian : <i>quasi eksperimental pre dan post test one group design.</i> Populasi 20 ibu hamil TM III. Sampel : 20 responden. Teknik Sampling : <i>total sampling.</i> Uji analisis : -Menggunakan uji t berpasangan.	-Senam hamil diberikan 2 kali perminggu selama 3 minggu dengan durasi 30 menit. -Skala Ukur Nyeri : <i>Comparatif Pain Scale</i> <i>Pretest :</i> -Nyeri sedang 17 orang (85,0%) -Nyeri Berat 3 orang (15,0%) -Rata-rata tingkat nyeri punggung bawah 2,15 dengan sd = 0,37. <i>Posttest :</i> -Nyeri ringan 15 orang (75,0%) -Nyeri Sedang 5 orang (25,0%) -Rata-rata tingkat nyeri punggung bawah 1,25 dengan sd= 0,44. -Hasil : Nilai p value 0,000 < 0,05.
2.	Sari, Ramadhaniati, Indaryani.	Jenis penelitian : <i>Pre eksperimental one group pre test and post test.</i>	-senam hamil dilakukan dengan durasi 15 menit, dilakukan 2 kali / minggu dalam 3-4 minggu.

2020	<p>p-ISSN : 2623-0046 e-ISSN : 2685-2764</p> <p>Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil.</p>	<p>Populasi : 20 Ibu Hamil TM III.</p> <p>Sampel : 20 responden.</p> <p>Teknik Sampling : <i>Total Sampling</i>.</p> <p>Uji Analisis : - uji paired t-test.</p>	<p>-Alat ukur Nyeri : <i>Numeral Rating Scale (NRS)</i>.</p> <p>-<i>Pretest</i>: Nyeri Sedang 15 ibu (75%). Nyeri berat 5 ibu (25%).</p> <p>- <i>Posttest</i> : Nyeri Sedang 12 ibu (60%) Nyeri Ringan 8 ibu (40%).</p> <p>-Hasil : Nilai t = 5,627 dengan p-value = 0,000 < 0,05.</p>
3	<p>Nengsih, Syamsia, Suciawati.</p> <p>2021</p> <p>DOI : 10.30994/sjik.v10i1.734</p> <p>ISSN : Print : 2252-3847 Online : 2614-350X</p> <p>The Effectiveness of Pregnancy Exercise In Relieving Back Pain During Third Trimester of Pregnancy at BPM Nurhidayah Cisarua Bogor.</p>	<p>Jenis Penelitian : <i>Quasi-experimental one group pretest and posttest</i>.</p> <p>Populasi : 30 ibu hamil TM III.</p> <p>Sampel : 20 responden.</p> <p>Teknik Sampling : <i>Puposive Sampling</i>.</p> <p>Uji Analisis : -t-test berpasangan.</p>	<p>-Tidak terdapat prosedur senam hamil.</p> <p>-<i>Pretest</i> : Rata-rata skor nyeri punggung 7,95 yang diklasifikasikan nyeri berat.</p> <p>-<i>Posttest</i> : Rata-rata skor nyeri punggung 3,75 yang diklasifikasikan nyeri ringan.</p> <p>-Hasil : mean difference 3,80 dengan nilai signifikansi 0,002 < 0,05.</p>
4.	Suryaningsih,	<p>Jenis Penelitian : <i>Quasi-experimental</i></p>	<p>-Tidak terdapat prosedur.</p>

Abdillah, Sufiyani	<i>Pretest –Postetest with Control Group.</i>	<i>Pretest (Kelompok Intervensi) :</i> -Nyeri Sedang 5 ibu. -Nyeri Berat 4 ibu -Nilai mean pre 6,4.
2018	Populasi : 20 ibu hamil TM III.	<i>Posttest (Kelompok Intervensi) :</i> -Dari 9 ibu semuanya mengalami penurunan nyeri. -nilai mean post 3,1.
ISSN : P : 2085-5931 E : 2623-2871	Sampel : 18 responden,	<i>Pretest (Kelompok Kontrol) :</i> -Nyeri sedang 6 ibu. -Nyeri berat 3 ibu. -Nilai mean pre 5,5.
Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga di Puskesmas Bangkalan.	Teknik Sampling : <i>Simple Random Sampling.</i> Uji Analisis : Uji <i>Statistic independent t-test.</i>	<i>Posttest (Kelompok Kontrol) :</i> -Dari 9 ibu , 7 ibu (55,5%) mengalami nyeri bertambah parah, 2 ibu (44,4%) mengalami nyeri tetap. - nilai mean post 7,7.
		<i>Hasil :</i> Nilai p value lebih kecil dari α (0,000 < 0,05).
5. Pravikasari, Margawati, Mundarti	Jenis Penelitian : <i>quasi-experimental dengan pretest posttest design</i> pada kelompok kontrol dan intervensi.	-Tidak terdapat prosedur. -Pada penelitian ini, dibagi menjadi 3 kelompok. Yaitu kelompok senam hamil kelompok akupresur dan kelompok senam hamil dan akupresur.
2014.	Populasi: 45 ibu hamil TM III.	<i>Pretest (Kelompok Senam Hamil)</i> - Rata-rata tingkat nyeri 4,73 diklasifikasikan nyeri sedang.
ISSN : P : 2088-4435 E : 2355-3863	Sampel : 45 responden.	<i>Posttest (Kelompok Senam Hamil)</i> -Rata-rata tingkat nyeri 2,67 .
Perbedaan Senam Hamil Dan Akupresur terhadap Penurunan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Tiga.	Teknik Sampling : <i>Total Sampling.</i>	<i>Pretest (Kelompok akupresur)</i> -Rata-rata tingkat nyeri 4,27 diklasifikasikan nyeri sedang.
	Uji Analisis : Wiloxon.	<i>Posttest (Kelompok akupresur) :</i> -Rata-rata nyeri 2,13
		<i>Pretest (Kelompok Senam hamil dan akupresur)</i> -Rata-rata nyeri 4,60 diklasifikasikan nyeri sedang.

Posttest (Kelompok Senam hamil dan akupresur)
-rata-rata nyeri 2,27.

Hasil :
- Didapatkan nilai p value 0,001 ($p < 0,05$). Hasil dari tiga kelompok bahwa kelompok senam hamil dan akupresur lebih efektif dibanding kelompok senam hamil dan kelompok akupresur.

5.2 Pembahasan

Hasil penelitian dari kelima artikel yang membahas tentang pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III memiliki kesimpulan yang sama yaitu terdapat pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan ketidaknyamanan yang paling sering dialami oleh ibu hamil trimester tiga. Hal ini terjadi karena berkaitan dengan perkembangan janin yang dikandung, rahim yang membesar dan meregangnya otot-otot pendukung yang disebabkan oleh hormon *relaksin* yang dikeluarkan tubuh selama kehamilan. Hormon *relaksin* sendiri memiliki fungsi membuat otot-otot dan sendi-sendi panggul menjadi lembut selama kehamilan sehingga sendi dan tulang punggung menjadi lebih lentur (Triyana, 2013).

Pada kelima artikel, responden yang mengalami nyeri punggung bawah mayoritas usia kehamilan 28-34 minggu. Usia kehamilan trimester III ibu lebih sering mengalami keluhan nyeri punggung bawah dibandingkan dengan trimester II. Hal tersebut terjadi karena seiring bertambahnya usia kandungan

perubahan postur tubuh seperti lordosis yang berlebihan, bertambahnya berat janin yang dikandung, rahim semakin membesar terjadi, nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu akan semakin meningkat jika ibu tidak pernah melakukan suatu aktivitas fisik untuk mengurangi keluhan nyeri punggung bawah (Sari, dkk, 2020).

Nyeri punggung bawah sejatinya merupakan masalah umum yang fisiologis namun dapat bersifat patologis jika tidak ditangani dengan benar. Dari kelima jurnal rata-rata nyeri punggung bawah *pretest* yang dirasakan oleh ibu hamil trimester III yaitu dari nyeri sedang hingga nyeri berat. Rata-rata nyeri punggung bawah tertinggi yaitu 7,95 yang diklasifikasikan nyeri berat dengan skor maksimal pada *pretest* yaitu 9.

Ibu hamil trimester III yang tidak mengatasi keluhan nyeri punggung bawah dapat mengakibatkan kecenderungan nyeri punggung bawah kronis yang sulit untuk disembuhkan (Lichayati dan Kartika, 2013). Selain itu, nyeri punggung yang tidak diatasi tersebut mampu meningkatkan resiko kecacatan parah pada ibu (Yan et a., 2014 dan Lee, 2016). Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh ibu hamil trimester III untuk mengatasi nyeri punggung bawah yaitu dengan melakukan senam hamil secara teratur (Yosefa, 2011).

Senam hamil adalah suatu olahraga ringan yang dapat dilakukan dilakukan oleh ibu hamil yang bermanfaat untuk menambah keelastisitan otot abdomen, ligamen-ligamen pada panggul, mengatur kontraksi untuk persiapan persalinan dan dapat menurunkan nyeri punggung bagian bawah. Senam hamil

sangat berguna bagi kesehatan ibu dan janin selain itu dapat menjaga kesehatan tulang belakang. (Wirda dan Ernawati, 2019)

Berdasarkan penelitian Geta dan Demang (2020) senam hamil memiliki pengaruh terhadap nyeri punggung bawah, karena dengan melakukan senam hamil dapat melatih elastisitas otot-otot abdomen, ligament dan otot dasar panggul sehingga terlatih semakin kuat dan dapat terhindar dari kekakuan pada otot serta memberikan rasa nyaman bagi ibu. Semakin sering dan teratur senam hamil dilakukan maka elastisitas otot akan semakin baik, sehingga mampu mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

Sejalan dengan teori, saat melakukan senam hamil tubuh akan mengeluarkan hormon endorphine yang memiliki fungsi sebagai penenang sehingga dapat mengurangi nyeri pada punggung bawah ibu hamil. Endorphine tersebut menstimulasi reseptor opioid pada perifer, tanduk dorsal, dan batang otak. Neurotransmitter yang jenis nya seperti norepinefrin, serotonin, asetikolin dan asam γ -aminobutirat semuanya terlibat untuk menghambat rasa nyeri melalui mekanismenya. (Geta dan Demang, 2020)

Tabel 5.1 rata-rata nyeri punggung bawah *posttest*, semua ibu hamil trimester III yang melakukan senam hamil mengalami penurunan nyeri menjadi nyeri ringan. Berdasarkan penelitian Syamsia, dkk (2021), rata-rata nyeri *posttest* yaitu 3,75 yang diklasifikasikan nyeri ringan dengan skor nyeri minimal pada *posttest* 1 yang tergolong hampir bebas dari nyeri dan skor

minimal 3 yang tergolong nyeri ringan . Namun terdapat kekurangan dalam penelitian ini yaitu prosedur senam hamil tidak di jelaskan dengan rinci.

Sejalan dengan penelitian Geta dan Demang (2020), senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung bawah dengan dilakukan sebanyak 2 kali/minggu dengan durasi 30 menit. Dari 20 ibu hamil trimester III, terdapat ibu hamil yang mengalami nyeri sedang sebanyak 17 orang dan mengalami nyeri berat 3 orang. Setelah melakukan senam hamil nyeri berkurang sehingga ibu yang mengalami nyeri ringan sebanyak 15 orang dan nyeri sedang 5 orang. Gerakan senam hamil dalam penelitian ini yang dapat menurunkan nyeri punggung bawah salah satunya dengan gerakan berlutut memutar tulang panggul, menekuk bokong, menekuk lutut, dada. Dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol sehingga menjadi kekurangan dalam jurnal ini.

Hasil penelitian Sari, dkk (2020) juga menyebutkan senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung bawah dengan dilakukan sebanyak 2 kali/ minggu dengan durasi 15 menit. Senam hamil dilakukan berdasarkan SOP yang ditentukan agar manfaat senam hamil dapat dirasakan. Dari 20 ibu hamil trimester III yang mengalami penurunan yaitu dari mayoritas ibu hamil mengalami nyeri sedang sebanyak 17 (85,0%) dengan rata-rata 2,15 menjadi nyeri ringan yaitu sebanyak 15 (75,0%).

Penelitian Suryaningsih, Abdillah dan Sufiyani (2018) juga menyebutkan senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung bawah. Dalam penelitian ini

senam hamil harus dilakukan dengan rutin. Dalam penurunan skala nyeri dalam pelaksanaan senam hamil harus memperhatikan keteraturan, mempertahankan sikap tubuh, melakukan gerakan-gerakan yang baik dan benar, dilakukan dengan pengawasan tenaga kesehatan. Dengan menggunakan kelompok kontrol, kelompok senam hamil terdapat pengaruh yaitu dari nilai rata-rata 6,4 menurun menjadi 3,1. Sedangkan pada kelompok kontrol setelah *posttest* dari 9 ibu, 7 ibu mengalami nyeri bertambah parah dan 2 ibu mengalami nyeri tetap. Namun terdapat kekurangan dalam jurnal ini yaitu tidak dijelaskan prosedur senam hamil.

Penelitian di atas di dukung oleh penelitian Pravikasari, dkk (2014) di dalam penelitian ini terdapat kelebihan yaitu terdapat 3 kelompok, yaitu kelompok senam hamil, kelompok akupresur serta kelompok senam hamil dan akupresur. Hasil penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa senam hamil efektif menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Semakin dini ibu hamil melakukan senam hamil, maka akan semakin besar manfaat yang dirasakan oleh ibu dalam menjalani proses kehamilannya salah satunya yaitu mengatasi keluhan nyeri punggung bawah.

Pada kelompok senam hamil terjadi penurunan rata-rata dari 4,23 yang diklasifikasikan nyeri sedang berkurang ke nyeri ringan dengan nilai rata-rata 2,67. Dalam kelompok akupresur juga terjadi penurunan rata rata dari 4,27 berkurang ke nilai rata-rata 2,13 , sama halnya dengan kelompok kombinasi senam hamil dan akupresur yaitu terjadi penurunan rata-rata dari 4,60 ke nilai

rata-rata 2,27. Dalam penelitian ini menyebutkan bahwa senam hamil akan lebih efektif jika di kombinasi dengan teknik akupresure.

Teknik akupresur merupakan suatu terapi komplementer yang diberikan kepada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah. Teknik akupresur dilakukan dengan memberikan teknik pemijatan pada titik-titik tertentu bagian tubuh. Teknik akupresure memiliki manfaat seperti mengurangi sensasi-sensasi nyeri melalui peningkatan hormone endorphine jika dilakukan pemijatan pada titik-titik tertentu bagian tubuh. Terapi ini dapat menghilangkan rasa sakit, menguatkan sistem reproduksi seksual, detoksifikasi tubuh untuk meningkatkan kesehatan.

Saat teknik akupresure dilakukan titik-titik akupresur akan distimulasi, setelah itu tubuh akan membuat otot yang tegang menjadi rileks, sirkulasi darah menjadi lancar, meningkatkan energi di dalam tubuh. Selain itu juga, saat teknik ini dilakukan tubuh akan mengeluarkan hormon endorphine yang membuat rasa relaks, memblok reseptor nyeri ke otak sehingga mampu mengatasi nyeri punggung bawah (Pravikasari, dkk, 2014). Dalam penelitian ini terdapat kekurangan yaitu prosedur intervensi senam hamil dan teknik akupresure tidak dijelaskan. Namun jurnal ini memiliki kelebihan yaitu terdapat kelompok intervensi lainnya sehingga dapat melihat keefektifan senam hamil.