

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pada bab ini peneliti akan menyajikan hasil dan pembahasan dari pengumpulan data dengan judul “Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir”. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Juni 2023. Pada penelitian ini jumlah sampel adalah 22 ibu hamil trimester ketiga. Hasil penelitian akan disajikan dalam data umum dan data khusus. Data umum akan menampilkan umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, pernah mengangkat beban yang berat, pernah membungkuk yang berlebihan, informasi, dan sumber informasi. Pada data khusus akan menampilkan data tentang *pre-test* dan *post-test*.

1. Gambaran umum tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir tepatnya di Jalan Pesucen Nomor 379, Kelurahan Banjarwaru, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Luas wilayah 5,39% dari luas keseluruhan kecamatan. Desa Kelir menaungi 4 Dusun 12 Rukun Warga (RW) dan 37 Rukun Tetangga (RT). Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Licin, sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Wongsorejo, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Glagah; Kecamatan Giri; dan Kota Banyuwangi, sebelah timur berbatasan dengan Selat Bali.

Puskesmas kelir merupakan puskesmas rawat jalan yang memberikan pelayanan pencegahan penyakit, konsultasi, dan saran pengobatan pada pasien yang tidak membutuhkan rawat inap. Pelayanan rawat jalan yang disediakan oleh Puskesmas antara lain salah satunya yaitu pelayanan kesehatan ibu, anak, dan keluarga berencana, seperti pemeriksaan kondisi ibu hamil, membantu persalinan, perawatan masa nifas, program keluarga berencana, pemberian imunisasi dasar bagi bayi dan anak, serta konseling menyusui dan makanan pendamping ASI.

2. Data umum

Data umum menyajikan karakteristik responden yang meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, pernah mengangkat beban yang berat, pernah membungkuk yang berlebihan, informasi, dan sumber informasi.

a. Karakteristik responden

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir

Karakteristik	Frekuensi (22)	%
Umur		
20-35 tahun	19	86.4
>35 tahun	3	13.6
Pendidikan		
SD	6	27.3
SMP	7	31.8
SMA	8	36.4
Perguruan Tinggi	1	4.5
Pekerjaan		
IRT	20	90.9
Petani atau Tukang Kebun	2	9.1
Paritas		
Primipara	12	54.4
Multipara	10	45.5
Pernah mengangkat beban berat		
Belum pernah	21	95.5
Sudah pernah	1	4.5
Pernah membungkuk yang berlebihan		
Belum pernah	4	18.2
Sudah pernah	18	81.8
Pernah mendapat informasi terkait Endorphin Massage		
Ya	5	22.7
Tidak	17	77.3
Jika Ya, informasi dari:		
Tidak tahu	17	77.3
Petugas Kesehatan	3	13.6
Media Elektronik	2	9.1

Sumber: Data Primer Februari-Juni 2023

Berdasarkan tabel 4.1 terlihat bahwa mayoritas responden adalah ibu hamil usia 20-35 tahun yaitu 86,4%. Rata-rata, 8 responden (36,4%) berpendidikan SMA. Mengenai pekerjaan, mayoritas responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu 90,9%. Dan mayoritas responden memiliki riwayat paritas primipara sebanyak 12 orang (54,4%)

Tabel di atas juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak pernah mengangkat beban berat 21 responden (95,5%) dan 81,8% pernah membungkuk yang berlebihan. Selain itu, sebagian besar responden tidak mengetahui informasi terkait *Endorphin Massage* yaitu sebanyak 17 responden (77,3%) dan sebagian kecil yang mendapatkan informasi dari Petugas Kesehatan (13,6%) dan media elektronik (9,1%).

3. Data khusus

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir diperoleh data khusus sebagai berikut:

- a. Nyeri punggung sebelum dilakukan *endorphin massage* pada ibu hamil trimester III

Tabel 4. 2 Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung Sebelum Dilakukan *Endorphin Massage*

Perhitungan	Frekuensi	Persen (%)
Nyeri Sedang (4-6)	17	77.3
Nyeri Berat (7-9)	5	22.7
Total	22	100.0

Sumber: Data Primer Februari- Juni 2023

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan nyeri punggung sedang pada skala 4 sampai 6 sebelum dilakukan *Endorphin Massage* yaitu sebanyak 17 responden (77,3%) dan nyeri berat sebanyak 5 responden (22,7%).

- b. Nyeri punggung sesudah dilakukan *endorphin massage* pada ibu hamil trimester III

Tabel 4. 3 Intensitas Nyeri Punggung Sesudah dilakukan *Endorphin Massage*

Perhitungan	Frekuensi	Persen (%)
Tidak Nyeri (0)	3	13.6
Nyeri Ringan (1-3)	19	86.4
Total	22	100.0

Sumber: Data Primer Februari- Juni 2023

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan nyeri punggung ringan skala 1 sampai 3 setelah *Endorphin Massage* yaitu 19 responden (86,4%) dan 3 responden (13,6%) tidak merasakan nyeri.

- c. Pengaruh nyeri punggung sebelum dan sesudah dilakukan *endorphin massage* pada ibu hamil trimester III

Tabel 4. 4 Tabulasi Silang Pengaruh Nyeri Punggung Sebelum dan Sesudah dilakukan Endorphin Massage (EM)

Intensitas Nyeri	Sebelum		Sesudah		P<0.05
	F	%	F	%	
Tidak Nyeri (0)	0	0	3	13.6	0.00
Nyeri Ringan (1-3)	0	0	19	86.4	
Nyeri Sedang (4-6)	17	77.3	0	0	
Nyeri Berat (7-9)	5	22.7	0	0	
Total	22	100	22	100	

Sumber: Data Primer Februari- Juni 2023

Tabulasi silang pada Tabel 4.4 pengaruh *Endorphin Massage* terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir menunjukkan mayoritas responden mengalami nyeri sedang (4-6) sebanyak 17 responden (77,3%) dan nyeri berat (7-9) sebanyak 5 responden (22,7%) sebelum diberikan terapi. Sedangkan sesudah diberikan terapi *Endorphin Massage* nyeri menjadi ringan sebesar 86,4% (19 responden) dan tidak nyeri sebesar 13,6%.

Berdasarkan data di atas dan menurut uji statistik *Paired Sample T-test* dilakukan perhitungan dengan program SPSS 16 dengan tingkat kesalahan 5% untuk mengetahui apakah ada pengaruh antar variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Hasil perhitungan nilai adalah $0,000 < \alpha (0,05)$. Jika nilai P value $< \alpha (0,05)$ artinya *Endorphin Massage* berpengaruh terhadap nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III. Ini berarti menunjukkan bahwa 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dari sini dapat disimpulkan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak. Kesimpulannya, *Endorphin Massage* dapat dikatakan meredakan nyeri punggung ibu hamil.

B. Pembahasan

1. Nyeri punggung sebelum dilakukan *endorphin massage* pada ibu hamil trimester III

Berdasarkan tabel 4.2, hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri punggung merupakan masalah yang umum dialami oleh ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir dengan jumlah responden sebanyak 22 orang. Dari jumlah tersebut, hampir setengahnya atau sebanyak 17 responden (77,3%) mengalami nyeri punggung dengan skala 4-6 dan nyeri berat sebanyak 5 responden (22,7%). Nyeri punggung yang terjadi pada ibu hamil trimester III umumnya terjadi di area lumbosakral, yaitu bagian bawah punggung. Banyak ibu hamil mungkin memiliki riwayat nyeri punggung sebelumnya sebelum kehamilan, namun ada juga yang mengalami nyeri punggung untuk pertama kalinya selama masa kehamilan.

Nyeri punggung merupakan salah satu gangguan minor yang sering terjadi selama kehamilan. Peningkatan ukuran perut pada ibu hamil trimester III menyebabkan pergeseran pusat gravitasi tubuh ke depan (Diana, 2019; Dzikrina, 2022). Hal ini mengakibatkan peningkatan lengkungan pada bagian bawah punggung, yang dapat menyebabkan nyeri. Aktivitas berlebihan dan kelelahan juga dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil. Selain itu, tekanan yang ditimbulkan oleh pertumbuhan janin yang semakin besar juga dapat mempengaruhi terjadinya nyeri punggung (Kirana Dewi et al., 2022; Kurniyati & Marsinova Bakara, 2021). Dalam penelitian ini, nyeri sedang menjadi jenis nyeri yang paling umum dialami oleh ibu hamil trimester III. Hal ini menunjukkan bahwa nyeri punggung pada tingkat sedang memiliki prevalensi yang signifikan pada populasi ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir.

Berdasarkan tabel 4.1, rata-rata dari responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu 8 responden (36,4%). Dalam konteks ini, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi

biasanya dikaitkan dengan pengetahuan yang lebih baik dan kesadaran yang lebih besar terhadap kesehatan. Namun, dalam hal pengetahuan tentang *Endorphin Massage* untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III, ternyata ibu hamil dengan pendidikan SMA dalam penelitian ini belum mengetahuinya. Hal ini mengindikasikan kurangnya informasi tentang manfaat *Endorphin Massage* pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir. Salah satu teori yang dapat dihubungkan adalah Teori *Health Belief Model* (HBM). Menurut HBM, faktor-faktor seperti persepsi ancaman kesehatan, manfaat yang dirasakan, hambatan, dan dorongan untuk bertindak dapat mempengaruhi perilaku kesehatan individu (Anjani et al., 2022; Badrus & Khairoh, 2023). Dalam konteks ini, mungkin ada hambatan dalam menyebarkan informasi tentang *Endorphin Massage* pada ibu hamil, sehingga mereka tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang manfaatnya.

Penelitian sebelumnya yang relevan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan faktor-faktor yang berkontribusi terhadapnya (Gozali et al., 2020; Handayani et al., 2021; Untari et al., 2022; Wati et al., 2022). Misalnya, penelitian yang mengidentifikasi hubungan antara postur tubuh selama kehamilan dengan nyeri punggung, atau penelitian yang mengevaluasi efektivitas terapi fisik seperti senam hamil atau teknik lainnya dalam mengurangi nyeri punggung (Rismaya & Rahayuningsih, 2022; Safitri & Maita, 2021). Pada usia remaja, individu sering kali berada dalam tahap perkembangan yang melibatkan peningkatan pemahaman tentang kesehatan dan perubahan yang terjadi dalam tubuh mereka (Handayani et al., 2021). Selama masa remaja, mereka mungkin telah mengakses informasi tentang kesehatan reproduksi, termasuk masalah yang mungkin dialami selama kehamilan, seperti nyeri punggung.

Berdasarkan temuan ini, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat kebutuhan yang penting untuk menyediakan tambahan informasi tentang *Endorphin Massage* kepada ibu hamil. Informasi ini dapat disebarkan

melalui berbagai media cetak, media elektronik serta melalui peran aktif petugas kesehatan dalam memberikan edukasi kepada ibu hamil tentang manfaat *Endorphin Massage*. Dengan peningkatan pengetahuan dan kesadaran tentang *Endorphin Massage*, diharapkan ibu hamil dapat memanfaatkannya untuk mengurangi nyeri punggung selama kehamilan.

2. Nyeri punggung sesudah dilakukan *endorphin massage* pada ibu hamil trimester III

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 19 responden (86,4%) mengalami nyeri punggung dengan tingkat nyeri skala 1-3 (nyeri ringan) dan tidak nyeri sebanyak 3 responden (13,6%) setelah dilakukan *Endorphin Massage*. *Endorphin Massage* merupakan salah satu bentuk terapi non-farmakologis yang telah terbukti dapat mengurangi nyeri (Kurniyati & Marsinova Bakara, 2021). *Endorphin Massage* juga merupakan sebuah praktik yang menggabungkan aspek fisik, mental, dan spiritual, dengan manfaat yoga dalam membentuk postur tubuh yang tegap, memperkuat dan melenturkan otot, serta memurnikan saraf pusat di tulang punggung (Devi M, 2014).

Berdasarkan data dari tabel 4.1, hampir semua responden dalam penelitian ini tidak pernah mengangkat beban berat, dengan jumlah 21 responden (95,5%). Teori yang relevan dengan temuan ini adalah teori Suharto (2005), yang menjelaskan bahwa mengangkat beban berat dapat menyebabkan pembebanan dan penekanan pada tulang belakang bagian bawah, yang mengakibatkan rasa ngilu atau nyeri punggung. Nyeri tersebut dapat disebabkan oleh kelelahan otot atau penekanan pada akar saraf karena rusaknya jaringan pembungkus diskus intervertebralis (Suharto, 2005). Berikut analisa nyeri yang dapat diberikan yaitu intensitas nyeri yang dirasakan ibu berkisar antara 4-6 pada skala *Numeric Rating Scale* (NRS), menunjukkan adanya nyeri yang signifikan, meskipun belum mencapai tingkat yang sangat parah. Faktor pemicu nyeri punggung ini adalah pernah melakukan pembungkuan yang berlebihan. Aktivitas yang memerlukan

banyak pembungkuan, terutama dengan posisi tubuh yang tidak ergonomis, dapat menyebabkan ketegangan dan stres pada area punggung.

Hasil penelitian menunjukkan *Endorphin Massage* dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hal ini dapat terjadi karena selama *Endorphin Massage* dilakukan, terjadi rangsangan pada titik-titik tertentu di tubuh yang merangsang pelepasan endorfin. Endorfin adalah senyawa alami dalam tubuh yang berfungsi sebagai analgesik alami atau penghilang rasa nyeri. Selain itu, *Endorphin Massage* juga membantu meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi otot-otot yang tegang, sehingga mengurangi ketegangan dan nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil (Handayani et al., 2021; Juwita, 2020). Melalui pengaturan postur tubuh dan gerakan yang dilakukan secara konsisten, *Endorphin Massage* membantu memperbaiki postur tubuh, meredakan ketegangan pada otot-otot yang terlibat dalam nyeri punggung, serta meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot-otot yang mendukung tulang belakang (Kirana Dewi et al., 2022).

Endorphin Massage pada ibu hamil trimester III memiliki efek positif dalam mengurangi nyeri punggung (Anjani et al., 2022; Karuniawati, 2020; Safitri & Maita, 2021). Hasil penelitian ini menunjukkan rangsangan yang dihasilkan dapat merangsang pelepasan endorfin, memperbaiki sirkulasi darah, merelaksasi otot-otot, serta mengatur postur tubuh secara optimal. Semua ini berkontribusi pada pengurangan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil, sehingga memungkinkan mereka untuk menjalani kehamilan dengan lebih nyaman dan lancar.

Penelitian yang dilakukan oleh Marhamah et al., (2022) melibatkan sejumlah ibu hamil trimester III yang menerima *Endorphin Massage* secara teratur selama periode tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *Endorphin Massage* secara signifikan mengurangi intensitas nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil. Para peserta melaporkan peningkatan kenyamanan, perasaan rileks, dan pengurangan ketegangan otot di daerah punggung setelah menerima *Endorphin Massage* secara

teratur. Temuan ini konsisten dengan mekanisme aksi terapi pijat yang meningkatkan sirkulasi darah, merangsang pelepasan endorfin alami, dan mengurangi ketegangan otot, yang pada gilirannya membantu mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian ini menegaskan bahwa *Endorphin Massage* dapat menjadi pilihan yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri punggung selama kehamilan.

3. Pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 4.4, dapat dilihat bahwa pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kelir sangat signifikan. Sebelum dilakukan *Endorphin Massage*, sebanyak 77,3% responden mengalami nyeri punggung dengan tingkat sedang 4-6 dan 22,7% mengalami nyeri punggung dengan tingkat berat. Namun, setelah dilakukan *Endorphin Massage*, seluruh responden melaporkan penurunan nyeri punggung dengan tingkat ringan sebesar 86,4% dan tidak nyeri sebesar 13,6%. Hasil uji statistik *Paired Sample T-test* dengan menggunakan program SPSS V16 menunjukkan nilai P sebesar 0,000, yang lebih kecil dari tingkat kesalahan α (0,05). Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh signifikan antara variabel bebas (*Endorphin Massage*) dan variabel terikat (nyeri punggung pada ibu hamil). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Endorphin Massage* memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Endorphin Massage* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ibu hamil trimester III dalam mengurangi rasa tidak nyaman dan nyeri pada daerah punggung selama kehamilan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Durasi *Endorphin Massage* selama 15 menit memberikan efek nyaman bagi ibu

hamil dan memungkinkan mereka merasakan manfaatnya secara optimal. Terdapat beberapa langkah yang perlu diikuti, seperti mengenakan pakaian longgar, berlatih tanpa alas kaki, menjaga keadaan perut agar tidak terlalu kenyang atau lapar, serta mengonsumsi air putih dalam jumlah yang cukup. *Endorphin Massage* direkomendasikan dilakukan selama 5 hari, dengan frekuensi 1-2 kali dalam sehari (Karuniawati, 2020).

Peneliti lain yaitu Juwita, (2020) juga mendukung hal tersebut, bahwa pemberian *Endorphin Massage* selama 5 hari, dengan frekuensi 1-2 kali dalam sehari, juga terbukti memberikan perasaan relaksasi dan peningkatan kualitas hidup pada ibu hamil tersebut.

Dalam penelitian ini, hasil tabulasi silang dan analisis statistik menunjukkan bahwa *Endorphin Massage* memiliki efek positif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hal ini sesuai dengan teori bahwa *Endorphin Massage* dapat merangsang pelepasan endorfin, yaitu senyawa kimia alami dalam tubuh yang berperan dalam mengurangi rasa sakit dan meningkatkan perasaan nyaman. Selama proses *Endorphin Massage*, gerakan dan teknik yang diterapkan dapat memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, dan memicu relaksasi. Dengan demikian, nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil dapat tereduksi karena adanya peningkatan aliran darah, penurunan ketegangan otot, dan rasa nyaman yang diinduksi oleh pelepasan endorfin.

Selain itu, beberapa penelitian lain juga menyoroti mekanisme yang mendasari pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rismaya & Rahayuningsih, (2022), yang menemukan bahwa *Endorphin Massage* dapat meningkatkan produksi serotonin dan oksitosin, dua neurotransmitter yang berperan dalam mengurangi rasa sakit, meningkatkan suasana hati, dan memicu rasa relaksasi. Kombinasi dari peningkatan endorfin, serotonin, dan oksitosin ini dapat memberikan efek analgesik serta meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan.

Berdasarkan data dari tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah ibu dengan paritas primipara, dengan jumlah 12 responden (54,4%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kurniyati & Marsinova Bakara, (2021) tentang nyeri punggung pada ibu hamil yang meninjau faktor mekanik tubuh dan paritas. Penelitian tersebut menemukan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian nyeri punggung selama kehamilan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan, semakin besar risiko nyeri punggung dibandingkan dengan wanita yang primipara. Pengetahuan tentang faktor-faktor risiko ini, termasuk paritas, pengangkatan beban berat, dan sikap tubuh yang buruk, dapat memberikan pemahaman yang lebih baik bagi ibu hamil tentang pentingnya menjaga kesehatan tulang belakang dan meminimalkan risiko nyeri punggung. Dengan meningkatnya kesadaran terhadap faktor-faktor ini, ibu hamil dapat mengadopsi strategi pencegahan yang tepat, seperti melakukan olahraga yang disarankan selama kehamilan, menghindari pengangkatan beban yang berat, dan memperhatikan postur tubuh yang baik dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Teori yang mendukung temuan tersebut adalah bahwa wanita primigravida biasanya memiliki otot abdomen yang sangat baik karena otot tersebut belum pernah mengalami peregangan sebelumnya (Badrus & Khairroh, 2023). Namun, ibu yang melahirkan lebih dari satu kali berisiko mengalami nyeri punggung karena otot-otot mereka cenderung menjadi lemah dan tidak mampu menopang uterus atau rahim yang membesar. Dengan demikian, melalui stimulasi fisik dan relaksasi yang dihasilkan oleh *Endorphin Massage*, ibu hamil trimester III dapat mengalami penurunan nyeri punggung yang signifikan. Pengaruh ini dapat dijelaskan oleh pelepasan endorfin, peningkatan aliran darah, relaksasi otot, serta pengaruh positif terhadap neurotransmitter seperti serotonin dan oksitosin. Oleh karena itu, *Endorphin Massage* dapat menjadi pilihan terapi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri punggung

pada ibu hamil trimester III. Hasil diatas juga diperkuat dengan data dari tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga (IRT), dengan jumlah 20 responden (90,9%).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kurniyati & Marsinova Bakara, (2021) menunjukkan adanya hubungan antara bekerja dan aktivitas fisik yang berat dengan tingginya risiko nyeri punggung selama kehamilan. Dalam penelitian tersebut, berbagai aktivitas fisik sehari-hari seperti pekerjaan, aktivitas di rumah, waktu luang, dan olahraga dikombinasikan untuk melihat pengaruhnya. Salah satu faktor penyebab nyeri punggung pada ibu rumah tangga adalah kegiatan sehari-hari di rumah, seperti mengangkat benda berat (Juwita, 2020), menggendong anak dengan posisi yang tidak benar, atau duduk dengan posisi punggung yang tidak tepat. Hal ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan atau cedera pada tulang punggung dan pinggang (Safitri & Maita, 2021). Dalam konteks ini, para peneliti menyimpulkan bahwa nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil trimester III mungkin disebabkan oleh aktivitas fisik yang berlebihan saat mengurus rumah tangga dan kekurangan waktu istirahat.