

## PENGARUH PELAKSANAAN 5 TEKNIK DASAR PEMIJATAN TERHADAP PENURUNAN NYERI PUNGGUNG IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH BINAAN PUSKESMAS CIKETING UDIK TAHUN 2022

*Restu Khoiriah<sup>1</sup> , Siti Nurjanah<sup>2</sup>*

Politeknik Tiara Bunda

### **ABSTRACT**

**Background** : Back pain that occurs in the third trimester of pregnancy along with the enlargement of the uterus, the weight point of the body is more inclined forward so that the pregnant woman adjusts her position to remain balanced, as a result of which the body will try to pull the back to be more backward, the lower spine is more curved (lordosis) and the spinal muscles shorten. One of the nonpharmacological interventions to relieve back pain is the five basic techniques of massage. Massage using these five basic techniques includes effleurage or rubbing, friction or rubbing, petrisage or massage/squeezing, tapotage or patting/tracing, and vibratie or vibrating.

**Purpose** : The study was conducted to determine the effect of five basic massage techniques on the back pain of pregnant women in the third trimester.

**Methods** : The approach to this study is a one group pre test and post test design technique. A total sampling of 32 respondents of pregnant women in the third trimester, who were previously given a Numerical Rating Scale (NRS) questionnaire. The intervention of five basic massage techniques is carried out during patient visits with a duration of approximately 30 minutes.

**Results** : Based on the results of the study on the intensity of back pain in the third trimester before (pre-test) and after (post-test) five basic massage techniques for 30 minutes were given which were analyzed using a spearman rank obtained a p value = 0.000. This shows that the value of  $p < 0.05$  which means that there is an influence of the five basic massage techniques on the intensity of back pain of pregnant women in the third trimester.

**Conclusion** : There is an effect of intervention five basic massage techniques on the back pain of pregnant women in the third trimester.

**Suggestion** : It is hoped that the intervention of the five basic massage techniques can be carried out as an alternative to reduce the level of back pain in pregnant women.

**Keywords**: *third trimester pregnancy, Back Pain, Five Basic Massage Techniques.*

## Pendahuluan

Kehamilan adalah proses fisiologis normal. Kehamilan normal mengubah sistem fisiologis secara bermakna, yang dapat mempengaruhi status kesehatan ibu dan janin. Stresor yang paling sering dilaporkan oleh wanita selama kehamilan adalah berkaitan dengan gejala fisik, citra tubuh, kesejahteraan janin, perubahan pola hidup, gangguan emosi, dan kekhawatiran tentang masalah dalam kehamilan, persalinan dan kelahiran (Varney, 2017)

Selama proses kehamilan, perubahan psikologis ataupun fisiologis dapat terjadi dan menyebabkan ibu hamil mengalami ketidaknyamanan pada musculoskeletal berupa nyeri punggung. Perubahan musculoskeletal terjadi terutama pada ibu hamil di usia kehamilan trimester III, terdapat perubahan hormon progesterone dan relaksin yang menyebabkan ligament tulang belakang tidak stabil sehingga mudah menjepit pembuluh darah dan serabut syaraf sehingga terjadi relaksasi jaringan ikat dan otot pada jaringan lunak penyangga dan penghubung (connective tissue) sehingga menyebabkan elastisitas dan flexibilitas otot dan menimbulkan nyeri pada tulang belakang (Tyastuti dan Wahyuningsih, 2018).

Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang paling umum dirasakan oleh ibu hamil trimester III selama masa kehamilan. Nyeri punggung yang terjadi pada kehamilan trimester III seiring dengan membesarnya rahim dengan adanya pertumbuhan janin titik berat tubuh lebih condong ke depan sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisinya untuk mempertahankan keseimbangan, akibatnya tubuh akan berusaha menarik bagian punggung agar lebih ke belakang, tulang punggung bagian bawah pun lebih melengkung (lordosis) serta otot-otot tulang belakang memendek (Fitriana dan Vidayanti, 2019).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian, di beberapa negara di dunia yaitu Kanada, Turki, Amerika Serikat, Turki, Israel dan Korea menunjukkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami nyeri punggung yaitu berkisar antara 40-60%. Sedangkan prevalensi nyeri punggung bawah di India terjadi pada ibu hamil trimester III sebesar 50% sampai dengan 70% dan sebesar 8% mengakibatkan dampak yang serius terhadap kondisi fisik dan psikologis ibu hamil (Yan, dkk dalam (Sari dan Farida, 2021).

Prevalensi ibu hamil yang mengalami nyeri punggung di rumah sakit di Indonesia berkisar antara 35-60%. Nyeri punggung bagian bawah umumnya terjadi pada usia kehamilan memasuki 14-22 minggu. Sekitar 70% ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan intensitas sedang, dan 30% ibu hamil mengalami nyeri punggung dengan intensitas ringan (Purnamasari dan Widyawati, 2019).

Fenomena nyeri pada bagian punggung ibu hamil adalah salah satu keluhan yang paling banyak dilaporkan di kalangan ibu hamil di usia kehamilan memasuki trimester III. Hal ini perlu mendapatkan penanganan yang serius dari petugas kesehatan karena dampak yang ditimbulkan dapat menghambat aktifitas harian dan juga sangat mempengaruhi kualitas hidup (Fithriyah dkk., 2020).

Nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor predisposisi nyeri punggung disebabkan pertumbuhan uterus menyebabkan perubahan postur tubuh, meningkatnya

hormon relaksin, uuaia, paritas, aktivitas fisik, penambahan berat badan dapat mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan dan dapat mengkompensasi perubahan bahu lebih tertarik ke belakang, lebih melengkung dan sendi tulang belakang akan lebih lentur sehingga mengakibatkan terjadinya nyeri pada tulang belakang dan posisi tidur (Manuaba, 2017).

Penatalaksanaan nyeri punggung saat kehamilan bervariasi seperti penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis. Pemberian analgesik seperti parasetamol dan ibuprofen termasuk penatalaksanaan nyeri secara farmakologis, sedangkan penatalaksanaan non farmakologis meliputi terapi manual seperti pijat, latihan mobilisasi, akupunktur, Transcutaneous Electrical Nerves Stimulation (TENS) dan relaksasi menggunakan air hangat atau air dingin (Antia, 2019).

Salah satu cara penanganan rasa nyeri pada ibu hamil trimester III adalah dengan memberikan terapi massage (pemijatan) sekitar punggung atas dan bawah, untuk memberikan rasa nyaman dan menurunkan intensitas nyeri. Massage atau pemijatan merupakan suatu tindakan asuhan sayang ibu sehingga akan meningkatkan rasa aman, meningkatkan kualitas hidup terutama bagi ibu hamil (Gozali dkk., 2020).

Pemijatan dapat dilakukan dengan jumlah tekanan dan stimulasi yang bervariasi terhadap berbagai titik-titik pemicu myofascial di seluruh tubuh. Pijatan dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorfin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Kartikasari & Nuryanti, 2016).

Salah satu jenis pemijatan yang dapat digunakan sebagai pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III adalah pemijatan dengan 5 teknik dasar. Pemijatan dengan 5 teknik dasar ini meliputi gerakan effleurage atau mengusap, friction atau menggosok, petrissage atau memijit/meremas, tapotage atau mengetik/menepuk dan vibratie atau menggetar (Samsudin, 2019).

Effleurage atau mengusap, yaitu melakukan gerakan urut mengusap yang dilakukan secara berirama dan berturut-turut ke arah atas pada bagian yang dipijat. Friction atau menggosok, yaitu memberikan pijatan melingkar ringan dengan dua ujung jari yang ditekan tegak lurus pada bagian yang dipijat. Petrissage atau memijit/meremas, yaitu gerakan menggunakan ujung jari dan telapak tangan untuk menjepit beberapa bagian kulit pada punggung. Tapotage atau mengetik/menepuk, memberikan gerakan ketukan yang berturut-turut dan cepat, yang dilakukan dengan seluruh tangan atau ujung jari dengan cara gerakan menepuk yang dilakukan dengan menggunakan bagian samping luar kedua tangan, yang ditepukkan pada kulit secara berturut-turut dan berganti-ganti untuk pengurutan punggung. Vibratie atau menggetar, yaitu memberikan gerakan menggetar untuk merangsang atau menenangkan urat syaraf dan menghilangkan kerut pada wajah. Pada pijatan ini gunakan ujung jari dan telapak tangan untuk menggetarkan kulit secara bergantian. Gerakan menggetar yang dilakukan dengan menggetarkan ujung jari (Samsudin, 2019).

Penelitian mengenai pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III ini masih jarang dilakukan. Penelitian sebelumnya banyak yang meneliti mengenai pengaruh Effleurage Massage terhadap nyeri

punggung. Penelitian yang dilakukan oleh (Almanika dkk., 2022) menyatakan bahwa setelah dilakukan penerapan massage effleurage selama 3 hari, terjadi penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil. Juga penelitian yang dilakukan (Sari dan Farida, 2021) menunjukkan bahwa terdapat penurunan rerata nyeri punggung sebelum yaitu 2,83 dan setelah 1,46 dengan nilai rerata selisih 1,37 setelah dilakukan kombinasi teknik effleurage massage dan terapi akupresur. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh (Fitriana dan Vidayanti, 2019) menyatakan bahwa massage effleurage dan relaksasi napas dalam merupakan intervensi yang dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Penelitian sebelumnya lebih banyak menggunakan massage effleurage dan juga dikombinasikan dengan terapi komplementer lainnya. Sehingga peneliti ingin lebih mendalami melalui penelitian ini mengenai pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 5 Mei 2023 berdasarkan wawancara dengan 10 ibu hamil trimester III di wilayah binaan Puskesmas Ciketing udik belum pernah melakukan pemijatan 5 Teknik Dasar dan ibu-ibu hamil tersebut hanya melakukan pijat biasa yang dilakukan oleh bidan setempat. Empat orang ibu hamil mengaku pernah dipijat teknik dasar selama hamil dan merasa lebih nyaman serta nyeri punggungnya berkurang setelah dipijat, sementara ada enam ibu hamil mengaku belum pernah dipijat teknik dasar sama sekali selama hamil karena khawatir mengganggu perkembangan janin.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Pelaksanaan 5 Teknik Dasar Pemijatan Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing Udik Kota Bekasi Tahun 2022"

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimen dengan desain penelitian the one group pretest-posttest design. Dalam rancangan ini tidak ada control group maupun randomization. setelah dilakukan pemilihan subyek penelitian (single group), selanjutnya dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Hasil pengukuran selanjutnya dibandingkan (hasil pengukuran sebelum intervensi dan dibandingkan dengan hasil pengukuran setelah intervensi) (Sugiyono, 2019).

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022 sebanyak 32 orang.

Menurut Roscoe (1982) dalam (Sugiyono, 2019), untuk penelitian eksperimen sederhana jumlah sampel adalah antara 10-20 orang. Untuk penetapan sampel diperlukan kriteria inklusi dan eksklusi agar responden yang terpilih benar benar memenuhi persyaratan umum subyek penelitian. Kriteria inklusi yaitu karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi, suatu target dan terjangkau akan diteliti (Nursalam, 2020).. Berdasarkan teori tersebut maka jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 32 responden.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Gambaran umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di puskesmas ciketing udik. Alamat penelitian yaitu Jl. Pangkalan 5 Rt 01 Rw 03 Kelurahan Ciketing Udik Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi. Terdiri dari 2 bangunan untuk gedung pelayanan umum dan gedung PONED. Pelayanan berlangsung selama 6 hari dalam seminggu Jenis pelayanan yang diberikan yaitu Pemeriksaan kehamilan, Persalinan, Keluarga Berencana (KB), imunisasi dan kesehatan Reproduksi, Pengambilan sampel Papsmear dan Lab sederhana serta Leb untuk Ibu Hamil bekerjasama dengan Lab diwilayah Setempat.

### 2. Hasil Analisis Univariat

Hasil analisis univariat dalam penelitian ini berupa karakteristik responden berdasarkan usia, paritas dan pekerjaan

#### a. Usia

Karakteristik responden berdasarkan umur dibagi menjadi tiga yaitu umur <20 tahun, umur 20-35 tahun, dan umur >35 tahun, yang dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut.

**Tabel 4.1**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Umur Ibu Hamil Trimester III di wilayah binaan Puskesmas Ciketing Udik Tahun 2022.

No.	Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	< 20 Tahun	4	12,5
2.	20-35 Tahun	21	65,6
3.	> 35 Tahun	7	21,9
Total		32	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 Menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 20-35 tahun yaitu 21 responden (65,6 %).

#### b. Paritas

Karakteristik responden berdasarkan paritas di bagi menjadi tiga yaitu Primipara, Multipara dan Grandemultipara, yang dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Paritas Ibu Hamil Trimester III di wilayah binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022

No.	Paritas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Primipara	7	21,9
2.	Multipara	18	56,2
3.	Grandemultipara	7	21,9
Total		32	100,0

Berdasarkan tabel 5.2 Menunjukkan bahwa sebagian besar responden berparitas multipara yaitu 18 responden (56,3%).

#### c. Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dibagi menjadi empat yaitu IRT, Wiraswasta, Pegawai Swasta, dan PNS yang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut

**Tabel 4.3**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan Ibu Hamil Trimester III di wilayah binaan Ciketing Udik Tahun 2022

No.	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	IRT	11	34,4
2.	Wiraswasta	10	31,1
3.	Pegawai Swasta	10	31,1
4.	ASN	1	3,1
Total		32	100,0

A  
G

Berdasarkan tabel 5.3 Menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden bekerja sebagai IRT yaitu 11 responden (34,4%).

### 3. Hasil Analisis Bivariat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada bulan Juni sampai Juli 2023 pada ibu hamil trimester III di wilayah binaan Puskesmas Cimketing udik diperoleh data sebagai berikut:

#### 1. Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimseter III Sebelum Dilakukan 5 teknik dasar pemijatan

Nyeri punggung sebelum dilakukan tindakan 5 teknik dasar pemijatan menggunakan skala pengukuran nyeri Numerical Rating Scale (NRS) yang terbagi menjadi lima skala nyeri yaitu skala 0 (tidak nyeri), skala 1-3 (nyeri ringan), skala 4-6 (nyeri sedang), skala 7-9 (nyeri berat) dan skala 10 (nyeri sangat).

**Tabel 4.4**

Distribusi Frekuensi Nyeri Punggung Sebelum Dilakukan Intervensi 5 teknik dasar pemijatan pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing Udik Tahun 2022

No.	Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Tidak Nyeri	2	6,3
2.	Nyeri Ringan	2	6,3
3.	Nyeri Sedang	10	31,2
4.	Nyeri Berat	9	28,1
5.	Nyeri Sangat	9	28,1
Total		32	100,0

Berdasarkan tabel 4.4 Menunjukkan bahwa nyeri punggung sebelum dilakukan tindakan intervensi 5 teknik dasar pemijatan pada ibu hamil trimester III, hampir dari setengah ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Sedang dengan jumlah 10 responden (31,3%) serta pada skala Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing sebesar 9 responden (28,1%).

#### 2. Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimseter III Setelah Dilakukan 5 Teknik Dasar Pemijatan

Untuk gambaran nyeri punggung setelah dilakukan tindakan 5 teknik dasar pemijatan menggunakan skala pengukuran nyeri Numerical Rating Scale (NRS) dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut :

**Tabel 4.5**

Distribusi Frekuensi Nyeri Punggung Setelah Dilakukan Intervensi 5 teknik dasar pemijatan pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing Udik Tahun 2022

No.	Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Tidak Nyeri	9	28,1
2.	Nyeri Ringan	19	59,4
3.	Nyeri Sedang	4	12,5
4.	Nyeri Berat	0	0
5.	Nyeri Sangat	0	0
Total		32	100,0

Berdasarkan tabel 5.5 Menunjukkan bahwa nyeri punggung setelah dilakukan tindakan intervensi 5 teknik dasar pemijatan pada ibu hamil trimester III, lebih dari setengah ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Ringan dengan jumlah 19 responden (59,4%) sedangkan Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing menjadi 0%.

#### 3. Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimseter III Setelah Dilakukan 5 Teknik Dasar Pemijatan

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di wilayah binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022, dapat peneliti paparkan pada tabel 5.6 berikut :

**Tabel 4.6**

Tabulasi silang Pengaruh Penggunaan 5 Teknik Dasar Pemijatan terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing Udik Tahun 2022

S e b e l u m D i l a k u k a n I n t e r v e n s i 5 t e k n i k d a s p e m i j a t a n	Setelah Tindakan												
	Skala Nyeri	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		Nyeri Sangat		Total	%
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Tidak Nyeri	2	6,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6,25
Nyeri Ringan	1	3,125	1	3,125	0	0	0	0	0	0	2	6,25	
Nyeri Sedang	5	15,625	3	9,375	2	6,25	0	0	0	0	10	31,25	
Nyeri Berat	1	3,125	6	18,75	2	6,25	0	0	0	0	9	28,125	
Nyeri Sangat	0	0	9	28,125	0	0	0	0	0	0	9	28,125	
Total	9	28,125	19	59,375	4	12,50	0	0	0	0	32	100,0	

Uji statistika p value 0,000 < α (0,05)

Berdasarkan tabel 4.6 Tabulasi silang pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022 pada 32 orang responden menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester III menurut Numerical Rating Scale (NRS) sebelum dilakukan intervensi jumlah responden yang mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Sedang berjumlah 10 responden (31,2%) serta pada skala Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing sebanyak 9 responden (28,1%). Kemudian setelah dilakukan intervensi 5 teknik dasar pemijatann pada ibu hamil trimester III, lebih dari setengah responden berada pada skala Nyeri Ringan dengan jumlah 19 responden (59,4%) sedangkan Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing menjadi 0%.

Berdasarkan data di atas dan menurut uji statistik Spearman rank dengan bantuan program SPSS 21 pada taraf kesalahan 5% dilakukan perhitungan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Hasil

dari perhitungan  $p$  value  $0,000 < \alpha$  ( $0,05$ ). Bila  $p$  value  $0,000 < \alpha$  ( $0,05$ ) berarti ada pengaruh pelaksanaan 5 teknik dasar pijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa  $0,000$  lebih kecil dari  $0,005$ . Dengan demikian  $H_1$  yang menyatakan tidak ada pengaruh pelaksanaan 5 teknik dasar pijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III ditolak dan  $H_0$  diterima. Jadi kesimpulannya terdapat pengaruh pelaksanaan 5 teknik dasar pijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022

## Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas usia ibu yang menjadi responden berusia 20-35 tahun dengan jumlah mencapai 21 orang (65,6%). Supliyani (2017) dalam penelitiannya yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh massage punggung terhadap intensitas nyeri persalinan kala I di wilayah Kota Bogor mengatakan usia 20-35 tahun adalah usia reproduksi yang sehat dan optimal. Secara fisiologis saat ibu hamil merasakan nyeri pada usia tersebut, ibu dengan usia lebih muda cenderung mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara verbal dan memungkinkan masih kuat menahan nyeri.

### 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Berdasarkan data paritas responden pada penelitian yang didapatkan mayoritas adalah multigravida sebanyak 18 (56,2%). Dalam penelitian Purnamasari (2019) yang bertujuan untuk menggambarkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III mengatakan ibu yang telah hamil lebih dari sekali beresiko mengalami nyeri punggung akibat otot yang sudah mengalami peregangan sehingga otot mengalami penurunan fungsi. Otot yang melemah mengakibatkan kinerja untuk menopang perut yang makin membesar menjadi kurang maksimal.

### 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan data pekerjaan responden pada penelitian yang didapatkan mayoritas adalah IRT sebanyak 11 (34,4%) dan pegawai swasta maupun wiraswasta masing-masing 10 responden (31,1%). Menurut peneliti nyeri punggung yang dialami ibu hamil trimester III dikarenakan ibu hamil terlalu banyak melakukan aktifitas fisik yang berlebihan, ketika ibu hamil harus mengurus rumah tangga dan ibu hamil yang bekerja sehingga menyebabkan ibu kelelahan dan kurang istirahat.

Hal tersebut ada di dalam penelitian Kovac Fransisco M dkk(2012) menyebutkan bahwa beberapa studi terdahulu menemukan adanya hubungan antara bekerja dan aktivitas fisik yang berat dengan tingginya resiko kejadian antaranya nyeri punggung selama kehamilan. Penelitian tersebut mengkombinasi berbagai macam kegiatan aktivitas fisik sehari-hari, aktivitas bekerja, aktivitas di rumah, waktu luang atau istirahat, dan waktu untuk berolahraga. Kegiatan-kegiatan tersebut sangat berpotensi terjadi aktivitas yang berat, seperti dalam bekerja dan berolahraga sehingga mempengaruhi nyeri yang dialami seseorang.

### 4. Gambaran Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Sebelum Pelaksanaan 5 Teknik Dasar Pijatan di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.4 Menunjukkan bahwa nyeri punggung sebelum dilakukan tindakan intervensi 5 teknik dasar pijatan pada ibu hamil trimester III, hampir dari setengah ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Sedang dengan jumlah 10 responden (31,2%) serta pada skala Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing sebesar 9 responden (28,1%).

Nyeri adalah masalah yang kerap terjadi saat masa kehamilan khususnya pada trimester II dan III. Salah satu nyeri yang sering dikeluhkan oleh ibu hamil adalah nyeri punggung. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini dominan ibu hamil mengalami nyeri punggung sebelum diberikan intervensi lima teknik dasar pijatan dengan intensitas nyeri sedang (31,2%). Intensitas nyeri dikatakan berat secara subjektif ditandai dengan klien menunjukkan secara langsung pada skala ukur yang diberikan. Secara objektif intensitas nyeri berat ditandai dengan klien tidak dapat mengikuti perintah tetapi dapat memberi respon, menunjukkan lokasi nyeri yang dirasakan dan tidak dapat diatasi dengan hanya menarik nafas panjang (Harsono,2013). Nyeri yang dirasakan setiap individu bersifat subjektif yang artinya setiap individu memiliki kepribadian yang unik sehingga setiap individu memiliki cara tersendiri dalam mengatasi nyeri yang dirasakan (Supliyani, 2017).

Menurut Mafikasari & Kartikasari (2015) nyeri punggung disebabkan oleh membesarnya rahim sehingga abdomen lebih condong ke depan sehingga pusat gaya tarik bumi berubah dan bertumpu pada titik belakang (punggung). Hal ini menyebabkan postur tubuh berubah yakni susunan tulang panggul berubah dan otot pada tulang belakang memendek. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya nyeri punggung adalah peningkatan hormon pada ibu hamil, posisi tidur ibu hamil, penambahan berat badan, aktivitas ibu, kehamilan kembar, dan riwayat nyeri pada kehamilan sebelumnya.

Teori Murkoff dalam penelitian Mafikasari & Kartikasari (2015) menyatakan jika nyeri punggung (back pain) yang sering dikeluhkan oleh ibu hamil tidak diatasi maka akan terjadi gangguan rasa nyaman yang mengakibatkan stres, insomnia (susah tidur) dan kecemasan atau rasa gelisah. Nyeri punggung yang semakin lama dibiarkan dan tidak segera diatasi dapat menyebabkan wasir (gangguan pada pencernaan), gangguan pada pernafasan serta aliran darah dan dapat menyebabkan hipotensi (tekanan darah rendah).

Saat peneliti mengukur nyeri sebelum diberikan tindakan, responden menyatakan nyeri yang dirasakan berada pada intensitas nyeri sedang, nyeri berat dan nyeri hebat. Responden yang mengalami nyeri sedang mengatakan nyeri terasa beberapa kali tetapi masih dapat melakukan aktivitas/pekerjaan sehari-hari. Responden yang mengalami nyeri berat terlihat merintih dan menekan-nekan bagian punggungnya. Responden dengan nyeri hebat mengatakan sudah tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari, keringat bercucuran dan mengeluh rasanya seperti terbakar.

### 5. Gambaran Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Sesudah Pelaksanaan 5 Teknik Dasar

### Pemijatan di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.5 Menunjukkan bahwa nyeri punggung setelah dilakukan tindakan intervensi 5 teknik dasar pemijatan pada ibu hamil trimester III, lebih dari setengah ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Ringan dengan jumlah 19 responden (59,4%) sedangkan Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing menjadi (0%).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III sesudah pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan mengalami nyeri punggung ringan (59,4 %). Terdapat beberapa metode farmakologi dan non farmakologis, terapi farmakologi seperti agen antiinflamasi non-steroid dan analgesic. Terapi non farmakologi sederhana yang dapat diberikan kepada ibu hamil untuk membantu mengurangi masalah nyeri punggung seperti pijat, latihan mobilisasi, akupuntur, Transcutaneous Electrical Nerves Stimulation (TENS) dan relaksasi menggunakan air hangat atau air dingin dan pemberian birth ball (Antia, 2019).

Salah satu jenis pemijatan yang dapat digunakan sebagai pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III adalah pemijatan dengan 5 teknik dasar. Pemijatan dengan 5 teknik dasar ini meliputi gerakan effleurage atau mengusap, friction atau menggosok, petrisage atau memijit/meremas, tapotage atau mengetik/menepuk dan vibratie atau menggetar (Samsudin, 2019).

Effleurage atau mengusap, yaitu melakukan gerakan urut mengusap yang dilakukan secara berirama dan berturut-turut ke arah atas pada bagian yang dipijat. Friction atau menggosok, yaitu memberikan pijatan melingkar ringan dengan dua ujung jari yang ditekan tegak lurus pada bagian yang dipijat. Petrisage atau memijit/meremas, yaitu gerakan menggunakan ujung jari dan telapak tangan untuk menjepit beberapa bagian kulit pada punggung. Tapotage atau mengetik/menepuk, memberikan gerakan ketukan yang berturut-turut dan cepat, yang dilakukan dengan seluruh tangan atau ujung jari dengan cara gerakan menepuk yang dilakukan dengan menggunakan bagian samping luar kedua tangan, yang ditepukkan pada kulit secara berturut-turut dan berganti-ganti untuk pengurutan punggung. Vibratie atau menggetar, yaitu memberikan gerakan menggetar untuk merangsang atau menenangkan urat syaraf dan menghilangkan kerut pada wajah. Pada pijatan ini gunakan ujung jari dan telapak tangan untuk menggetarkan kulit secara bergantian. Gerakan menggetar yang dilakukan dengan menggetarkan ujung jari (Samsudin, 2019).

Pijatan pada punggung dapat merangsang titik tertentu di sepanjang meridian medulla spinalis yang ditransmisikan melalui serabut-serabut saraf besar ke formatio retikularis (inti retikular otak), thalamus dan sistem limbik pada tubuh akan melepaskan zat endorfin. Zat endorfin adalah neurotransmitter atau neuromodulator yang mampu menghambat pengiriman rangsangan nyeri dengan cara menempel ke bagian reseptor pada saraf dan sumsum tulang belakang. Endorfin yang menempel dapat memblokir pesan nyeri ke pusat saraf (otak) dan intensitas nyeri kemudian menurun (Aryani,dkk, 2015).

### 6. Pengaruh Pelaksanaan 5 Teknik Dasar Pemijatan terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.6 Tabulasi silang pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022 pada 32 orang responden menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester III menurut Numerical Rating Scale (NRS) sebelum dilakukan intervensi jumlah responden yang mengalami nyeri punggung dengan skala Nyeri Sedang berjumlah 10 responden (31,2%) serta pada skala Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing sebanyak 9 responden (28,1%). Kemudian setelah dilakukan intervensi 5 teknik dasar pemijatann pada ibu hamil trimester III, lebih dari setengah responden berada pada skala Nyeri Ringan dengan jumlah 19 responden (59,4%) sedangkan Nyeri Berat dan Nyeri Sangat masing-masing menjadi 0%.

Berdasarkan data di atas dan menurut uji statistik Spearman rank dengan bantuan program SPSS 21 pada taraf kesalahan 5% dilakukan perhitungan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Hasil dari perhitungan  $p$  value  $0,000 < \alpha$  (0,05). Bila  $p$  value  $0,000 < \alpha$  (0,05) berarti ada pengaruh Pelaksanaan 5 Teknik Dasar Pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas ciketing udik Tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa 0,000 lebih kecil dari 0,005. Dengan demikian  $H_0$  yang menyatakan tidak ada pengaruh penggunaan Birth Ball terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi kesimpulannya terdapat pengaruh Pelaksanaan 5 Teknik Dasar Pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik Tahun 2022.

Lima teknik dasar pemijatan adalah salah satu teknik pijat yang ringan atau sentuhan lembut pada ibu hamil untuk memicu endorfin dilepaskan oleh tubuh sehingga ibu hamil merasakan ketenangan dan kenyamanan (Fitriana & Putri, 2017). Prosedur pijat punggung memakai landasan teori pengendalian gerbang informasi nyeri yang bergantung dari keseimbangan aktivitas pada saraf yang memiliki diameter besar dan kecil disepanjang spina columna yang mampu menghambat hantaran nyeri menuju otak (Aryani,dkk, 2015). Pada penelitian ini, pijat punggung dilakukan pada servikal 7 kearah luar pada sisi tulang rusuk berdurasi 30 menit yang dapat mengaktifkan serabut-serabut saraf besar yang berguna untuk menutup atau memblokir jalan masuk hantaran nyeri. Saat jalan masuk ke kortek serebral tertutup, maka intensitas nyeri akan berkurang (Aryani,dkk, 2015).

Penelitian Ningsih & Rahmawati (2019) yang berjudul efektifitas teknik counter pressure dan abdominal lifting terhadap pengurangan rasa nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif di BPM Kota Padang. Dalam penelitian ini didapatkan hasil teknik counter pressure lebih efektif mengurangi nyeri persalinan dibandingkan teknik abdominal lifting. Teknik counter pressure hampir sama dengan lima teknik dasar pemijatan yaitu penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dengan cara melakukan pemblokiran impuls nyeri yang akan di transmisikan ke otak.

Salah satu cara penanganan rasa nyeri pada ibu hamil trimester III adalah dengan memberikan terapi massage (pemijatan) sekitar punggung atas dan bawah, untuk memberikan rasa nyaman dan menurunkan

intensitas nyeri. Massage atau pemijatan merupakan suatu tindakan asuhan sayang ibu sehingga akan meningkatkan rasa aman, meningkatkan kualitas hidup terutama bagi ibu hamil (Gozali dkk., 2020).

Saat pengukuran intensitas nyeri punggung sebelum lima teknik dasar pemijatan dilakukan (pre-test) dominan ibu hamil mengalami nyeri sedang. Setelah diberikan intervensi lima teknik dasar pemijatan dan intensitas nyeri diukur lagi (post-test) dominan intensitas nyeri punggung ibu hamil berkurang menjadi nyeri sedang. Dari hasil pengukuran terlihat ada penurunan pada skala nyeri sebelum dan setelah perlakuan dan intervensi lima teknik dasar pemijatan terbukti efektif dalam mengurangi intensitas nyeri.

Pijatan atau massage merupakan salah satu cara yang dapat merangsang zat endorfin keluar. Pijatan dapat mengganggu pengiriman sinyal nyeri ke otak dengan cara meningkatkan sirkulasi neurotransmitter yang alami dihasilkan oleh tubuh pada sinaps neural di sistem saraf pusat. Zat endorfin berikatan dengan membran prasinaptik untuk menghambat hantaran nyeri sehingga nyeri tidak terlalu terasa (Aryani, dkk., 2015). Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saudia & Sari (2018) yang bertujuan untuk mengetahui efek endorphin massage dengan kompres hangat terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil dengan sampel 30 orang. Didapatkan hasil perlakuan endorphin massage lebih efektif dibandingkan dengan perlakuan kompres hangat dalam menurunkan nyeri punggung ibu hamil trimester III.

Pijatan memiliki efek distraksi yang dapat merangsang reseptor opiat yang berada pada sistem saraf pusat yaitu otak dan spinal cord. Otak mensekresi zat endorfin melalui sistem kontrol desenden yang mampu merelaksasikan otot. Zat endorfin kemudian mempengaruhi hantaran nyeri yang diinterpretasikan oleh pusat pengatur nyeri (Aryani, dkk., 2015). Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Leny & Machfudloh (2017) yang berjudul terapi endorphine massage untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan dengan hasil responden yang diberikan terapi endorphin massage sebagian besar mengalami penurunan skala nyeri. Setelah mendapatkan tindakan pijat endorfin responden merasakan perubahan seperti merasa lebih rileks, nyaman dan bahkan tertidur.

Secara keseluruhan berdasarkan yang peneliti observasi, responden mengatakan bahwa nyeri punggung yang mereka rasakan berkurang atau mengalami penurunan walaupun respon yang diberikan berbeda-beda. Peneliti melihat hal ini terjadi karena pengaruh lima teknik dasar pemijatan yang mampu membuat responden mengalihkan perhatiannya dari rasa nyeri yang dirasakan dan fokus pada sentuhan lembut yang diberikan peneliti. Respon setelah dilakukan lima teknik dasar pemijatan berbeda-beda seperti merasa nyaman, tubuh terasa hangat, mengantuk dan bahkan tertidur. Responden dapat tertidur akibat pijatan yang mampu mengaktifkan sistem saraf parasimpatik yang membuat tubuh semakin rileks. Selain itu, pijatan dapat melancarkan aliran darah sehingga tekanan darah, detak jantung dan ketegangan saraf akan mengalami penurunan sehingga timbul perasaan nyaman, mengantuk dan tertidur. Saat tidur, otak akan diberikan kesempatan menghasilkan hormon baik yang dapat menghentikan lingkaran penyebab nyeri yang dirasakan (Aprilia, 2010).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wati dkk., 2021) mengenai "Pengaruh Masase Effleurage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III" menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata nyeri punggung bawah ibu hamil trimester tiga sebelum dan sesudah dilakukan masase effleurage. Berdasarkan uraian pendapat, teori serta hasil penelitian sebelumnya tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III.

## Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh pelaksanaan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik dapat peneliti simpulkan sebagai berikut :

### 1. Data Umum

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 32 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah ibu hamil berusia 20-35 tahun, Kehamilan Multigravida, berprofesi sebagai ibu rumah tangga dan ibu bekerja.

### 2. Data Khusus

- Ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi sebagian besar mengalami intensitas atau skala nyeri pada skala Nyeri Sedang (31,2 %), Nyeri Berat (21,8%) dan Nyeri Sangat (28,1%). Sehingga perlu diberikan intervensi nonfarmakologis berupa pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan untuk menurunkan intensitas atau skala nyeri punggung.
- Setelah diberikan intervensi pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan, lebih dari setengah responden berada pada skala Nyeri Ringan (59,4%) tanpa Nyeri Berat (0%) dan Nyeri Sangat (0%). Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan yaitu membuat rasa relax sehingga meningkatkan pelepasan endorphin sehingga rasa nyeri lebih berkurang.
- Terdapat pengaruh pelaksanaan 5 teknik dasar pemijatan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Binaan Puskesmas Ciketing udik sehingga semakin sering dilakukan pemijatan dengan 5 teknik dasar pada ibu hamil trimester III mampu menurunkan skala nyeri punggung

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana penelitian atau donatur. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

## Daftar Pustaka

- Almanika, D., Ludiana, dan Dewi, T. (2022). Penerapan Massage Effleurage Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2, 50–58.
- Antia. (2019). Modul Praktikum Terapi Komplementer. Universitas Esa Unggul.
- Aprilia, D. (2019). Pengaruh Massase Effleurage Terhadap Tingkat Skala Nyeri Punggung

- Pada Ibu Hamil Trimester III Primigravida di BPM Kenny. *Jurnal Kesehatan Prima*, 12(1), 23–29. <http://repositori.widyagamahusada.ac.id/id/eprint/103/>
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian Pendidikan Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Aspiani, Y. R. (2018). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Maternitas*. In Jakarta : TIM.
- Enny, F. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan*. In *BMC Public Health*.
- Fithriyah, Haninggar, R. D., dan Dewi, R. S. (2020). Pengaruh Prenatal Massage Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III (di Desa Ceweng, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang). *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 36–43.
- Fitriana, L. B., dan Vidayanti, V. (2019). Pengaruh Massage Effleurage dan Relaksasi Nafas dalam Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 3–4.
- Gozali, W., Astini, N. A. D., dan Permadi, M. R. (2020). Intervensi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Desa Pengelatan. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 134.
- Hani, U., Marjaty, J. K., dan Yulifah, R. (2018). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan Fisiologi*. Salemba Medika.
- Harahap, Y. Z. (2019). Pengaruh Prenatal Massage Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III di Klinik Erna Kecamatan Padang Bolak Kabupaten Padang Lawas Utara. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 4(4), 1–5. <http://arxiv.org/abs/1011.1669%0Ahttp://dx.doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25246403%0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4249520%0Ahttps://journals.aasm.org/doi/10.1128/AAC.03728-14%0Ahttp://www.kemkes.go.id/>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. In Kementerian Kesehatan RI.
- Manuaba, I. (2017). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Arcan.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Merdeka.
- Potter, P. A., dan Perry, A. G. (2017). *Buku Fundamental Keperawatan*. Salemba Medika.
- Purnamasari, K. D., dan Widyawati, M. N. (2019). Gambaran Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 352–361.
- Runjati, dan Umar, S. (2018). *Kebidanan : Teori dan Asuhan*. Buku Kedokteran ECG.
- Samsudin. (2019). *Buku Ajar: Ilmu Lulut Dasar Massage Kebugaran*. In Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Universitas Negeri Jakarta.
- Sari, A. P., dan Farida, F. (2021). Kombinasi Teknik Effleurage Massage dan Terapi Akupresur terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(4), 137–145.
- Setiadi. (2017). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta.
- Tyastuti, S., dan Wahyuningsih, H. P. (2018). *Asuhan Kebidanan Kehamilan Komprehensif*. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Varney. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Buku Kedokteran ECG.
- Wati, M. F., Susilawati, E., Yansartika, dan Yunizar, A. (2021). Pengaruh Masase Effleurage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Femina Jurnal Kebidanan (FJK)*, 1(1), 25–29.
- Yulaikhah, L. (2019). *Buku Ajaran Asuhan Kebidanan Kehamilan, Persalinan dan Masa Nifas*. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Yulizawati et al. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil*. In Erka.