

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Praktik Mandiri Bidan Anisa Mauliddina terletak di Jalan Kurahan, Candran, Sidoarum, Kec. Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewah Yogyakarta. Jenis pelayanan kesehatan yang tersedia di TPMB Anisa Mauliddina yaitu pemeriksaan kesehatan ibu hamil secara rutin (ANC), USG, persalinan 24 jam, nifas, pelayanan KB (keluarga berencana), imunisasi, senam ibu hamil, pijat bayi, baby Spa. Di TPMB Anisa Mauliddina, terdapat tenaga kesehatan yang terdiri dari Dokter, Bidan senior sebagai pemilik TPMB, dan 4 Bidan yang selalu siap memberikan pelayanan kesehatan. Pemeriksaan USG dilakukan setiap hari senin-sabtu kegiatan yang di hadiri oleh ibu hamil. TPMB memiliki 6 fasilitas ruangan yang meliputi, 1 ruangan untuk melakukan pendaftaran dan ruang tunggu, 1 ruangan pemeriksaan kehamilan, 1 ruangan USG, dan 3 ruangan nifas.

Lokasi TPMB Anisa Mauliddina sangat strategis dan berlokasi dekat dengan pusat kota, dan memudahkan akses bagi masyarakat untuk melakukan pemeriksaan. Pelayanan tenaga kesehatan di TPMB Anisa Mauliddina yang sangat ramah dan peduli terhadap kebutuhan serta keinginan ibu hamil sehingga TPMB ini selalu mendapatkan kepercayaan tinggi oleh masyarakat. Hal ini terbukti bahwa banyaknya jumlah kunjungan yang terus meningkat dan menunjukkan bahwa TPMB Anisa Mauliddina menjadi pilihan utama bagi ibu hamil untuk mendapatkan perawatan kesehatan terbaik selama kehamilan.

2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini mencakup ibu hamil trimester ketiga, yang mengalami nyeri punggung di TPMB Anisa Mauliddina. Total responden berjumlah 30 ibu hamil, yang dibagi

menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang terlibat dalam intervensi, dan kelompok kontrol. Setiap kelompok terdiri dari 15 orang.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, karakteristik responden mencakup usia, usia kehamilan, tingkat pendidikan, pekerjaan, gravidarum, dan aktivitas olahraga. Selanjutnya data tersebut dilakukan analisis *univariat* dan hasilnya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok			
	Intervensi (f)		Kontrol (f)	
	n	%	n	%
Usia				
<20 Tahun	0	0	0	0
20-35 Tahun	12	80	14	93,3
>35 Tahun	3	20	1	6,7
Jumlah	15	100	15	100
Usia Kehamilan				
28-31 Minggu	4	26,7	7	46,7
32-35 Minggu	3	20	1	6,7
36-40 Minggu	8	53,3	7	46,7
Jumlah	15	100	15	100
Pendidikan				
Tidak Sekolah	0	0	0	0
SD	0	0	0	0
SMP	3	20	1	6,7
SMA	9	60	9	60
Perguruan Tinggi	3	20	5	33,3
Jumlah	15	100	15	100
Pekerjaan				
IRT	15	100	6	40
Buruh	0	0	0	0
Wiraswasta	0	0	7	46,7
PNS	0	0	2	13,3
Jumlah	15	100	15	100
Gravida				
Primigravida	8	53,3	9	60
Multigravida	7	46,7	6	40
Grande Multigravida	0	0	0	0
Jumlah	15	100	15	100
Aktivitas Olahraga				
Ya	15	100	15	100
Tidak	0	0	0	0
Jumlah	15	100	15	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel di atas maka diketahui hasil data usia kelompok intervensi sebanyak 12 (80%) berusia 20-35 tahun, dan 3 (20%) dengan usia >35 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 14 (93,3%) usia 20-35 tahun dan 1 (6,7%) berusia >35 tahun.

Data usia kehamilan 28-31 minggu pada kelompok intervensi sebanyak 4 (26,7%), usia kehamilan 32-35 minggu sebanyak 3 (20%), dan sisanya usia kehamilan 36-40 minggu sebanyak 8 (53,3%). Usia kehamilan 28-31 minggu pada kelompok kontrol sebanyak 7 (46,7%), usia kehamilan 32-35 minggu sebanyak 1 (6,7%), dan usia kehamilan 36-40 minggu sebanyak 7 (46,7%).

Data pendidikan menunjukkan kelompok intervensi sebanyak 3 (20%) berpendidikan SMP, 9 (60%) berpendidikan SMA, 3 (20%) dengan Perguruan Tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 1 (6,7%) berpendidikan SMP, 9 (60%) berpendidikan SMA, dan 5 (33,3%) dengan Perguruan Tinggi.

Data pekerjaan menunjukkan pada kelompok intervensi sebanyak 15 (100%) bekerja sebagai IRT. Sedangkan data pada kelompok kontrol menunjukkan 6 (40%) bekerja sebagai ibu rumah tangga, 7 (46,7%) bekerja sebagai wiraswasta, dan 2 (13,3%) bekerja sebagai PNS.

Data gravida atau riwayat kehamilan menunjukkan pada kelompok intervensi primigravida atau kehamilan pertama yaitu sebanyak 8 (53,3%) primigravida, dan 7 (46,7%) dengan multigravida yaitu kehamilan kedua atau ketiga. Sedangkan data pada kelompok kontrol primigravida sebanyak 9 (60%), dan 6 (40%) dengan multigravida.

Data aktivitas olahraga menunjukkan bahwa terdapat 30 responden yang terbagi menjadi 15 kelompok intervensi, dan 15 kelompok kontrol. Semua responden 30 (100%) melakukan aktivitas olahraga.

3. Skala Nyeri Punggung Sebelum Dan Sesudah Pemberian *Endorphin Massage*

Tabel 4.2 Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Endorphin Massage*

Nyeri Punggung		Kelompok			
		Intervensi (f)		Kontrol (f)	
		n	%	n	%
Pre	Ringan	4	26,7	3	20
	Sedang	10	66,7	12	80
	Berat	1	6,7	0	0
Post	Tidak Nyeri	4	26,7	0	0
	Ringan	10	66,7	3	20
	Sedang	1	6,7	12	80

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan hasil kategorisasi data mengenai nyeri punggung terhadap 15 ibu hamil trimester ketiga di kelompok intervensi sebelum mendapatkan *endorphin massage*, diperoleh hasil yaitu 4 (26,7%) responden nyeri punggung ringan, 10 (66,7%) responden nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) responden nyeri punggung berat. Sedangkan hasil kategorisasi data mengenai nyeri punggung terhadap 15 ibu hamil trimester ketiga kelompok intervensi setelah diberikan *endorphin massage*, di dapatkan hasil 4(26,7%) responden tidak nyeri punggung, 10 (66,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) responden nyeri punggung sedang.

4. Crosstab Karakteristik Dan Nyeri Punggung

Tabel 4.3 *Crosstabulation* Karakteristik Responden Kelompok Intervensi

Karakteristik	Nyeri Punggung (Pretest)						Jumlah		Nyeri Punggung (Posttest)						Jumlah	
	Ringan		Sedang		Berat		n	%	Tidak Nyeri		Ringan		Sedang		n	%
	n	%	n	%	n	%			n	%	n	%	n	%		
Usia																
20-35 Tahun	4	26,7	7	46,7	1	6,7	12	80	4	26,7	7	46,7	1	6,7	12	80
> 35 Tahun	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Usia Kehamilan																
28-31 Minggu	1	6,7	3	20	0	0	4	26,7	1	6,7	3	20	0	0	4	26,7
32-35 Minggu	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20
36-40 Minggu	3	20	4	26,7	1	6,7	8	53,3	3	20	4	26,7	1	6,7	8	53,3
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Pendidikan																
Tidak Sekolah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SMP	1	6,7	2	13,3	0	0	3	20	1	6,7	2	13,3	0	0	3	20
SMA	3	20	5	33,3	1	6,7	9	60	3	20	5	33,3	1	6,7	9	60
Perguruan Tinggi	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20	0	0	3	20
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Pekerjaan																
IRT	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Buruh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wiraswasta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PNS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Gravida																
Primigravida	4	26,7	4	26,7	0	0	8	53,3	4	26,7	4	26,7	0	0	8	53,3
Multigravida	0	0	6	40	1	6,7	7	46,7	0	0	6	40	1	6,7	7	46,7
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Aktivitas Olahraga																
Ya	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100
Tidak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100	4	26,7	10	66,7	1	6,7	15	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan data *crosstabulation* usia ibu pada kelompok intervensi, pada usia 20-35 tahun sebelum diberikan *endorphin massage* diperoleh data bahwa 4 (26,7%) responden mengalami nyeri punggung ringan, 7 (46,7%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung berat, sedangkan usia >35 tahun terdapat 3 (20%) responden nyeri sedang. Setelah dilakukan *endorphin massage* pada usia 20-35 tahun terdapat penurunan 4 (26,7%) responden tidak nyeri punggung, 7 (46,7%) nyeri

punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang, sedangkan pada usia >35 tahun terdapat penurunan 3 (20%) nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan usia kehamilan 28-31 minggu pada kelompok intervensi sebelum diberikan *endorphin massage* terdapat 1 (6,7%) responden mengalami nyeri punggung ringan, dan 3 (20%) nyeri punggung sedang. Usia kehamilan 32-35 minggu, terdapat 3 (20%) responden nyeri punggung sedang. Usia kehamilan 36-40 minggu terdapat 3 (20%) responden nyeri punggung ringan, 4 (26,7%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung berat. Setelah diberikan *endorphin massage* pada responden usia kehamilan 28-31 minggu terdapat 1 (6,7%) tidak nyeri punggung, 3 (20%) nyeri punggung ringan. Pada responden usia kehamilan 32-35 minggu terdapat 3 (20%) responden nyeri punggung ringan, responden usia kehamilan 36-40 minggu terdapat 3 (20%) responden tidak nyeri punggung, 4 (26,7%) nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang.

Berdasarkan data pendidikan menunjukkan kelompok intervensi berpendidikan SMP sebelum diberikan *endorphin massage* terdapat 1 (6,7%) responden nyeri punggung ringan, 2 (13,3%) nyeri punggung sedang, responden berpendidikan SMA terdapat 3 (20%) responden nyeri punggung ringan, 5 (33,3) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung berat, responden dengan pendidikan perguruan tinggi terdapat 3 (20%) responden nyeri punggung sedang. Setelah diberikan *endorphin massage* dengan pendidikan SMP terdapat 1 (6,7%) tidak nyeri punggung, 2 (13,3%) nyeri punggung ringan, responden berpendidikan SMA terdapat 3 (20%) responden tidak nyeri punggung, 5 (33,3%) nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang, responden berpendidikan perguruan tinggi terdapat 3 (20%) responden mengalami nyeri punggung ringan.

Responden dengan pekerjaan IRT sebelum diberikan *endorphin massage* terdapat 4 (26,7%) responden mengalami nyeri punggung ringan, 10 (66,7%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung berat.

Setelah diberikan *endorphin massage*, pekerja sebagai IRT terdapat 4 (26,7%) responden tidak nyeri punggung, 10 (66,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan kehamilan, responden primigravida sebelum diberikan *endorphin massage* terdapat 4 (26,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 4 (26,7%) nyeri punggung sedang, responden multigravida terdapat 6 (40%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) responden nyeri punggung berat. Sedangkan responden primigravida setelah diberikan *endorphin massage* terdapat 4 (26,7%) responden tidak nyeri punggung, dan 4 (26,7%) nyeri punggung ringan, sedangkan pada responden multigravida terdapat 6 (40%) responden nyeri punggung ringan, 1 (6,7%) nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan aktivitas olahraga sebelum diberikan *endorphin massage* terdapat responden 4 (26,7 %) responden mengalami nyeri punggung ringan, 10 (66,7%) nyeri punggung sedang, dan 1 (6,7%) nyeri punggung berat. Setelah diberikan *endorphin massage* terdapat 4 (26,7%) responden tidak nyeri, 10 (66,7%) nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri sedang.

Tabel 4.4 *Crosstabulation* Karakteristik Responden Kelompok Kontrol

Karakteristik	Nyeri Punggung (Pretest)						Jumlah		Nyeri Punggung (Posttest)						Jumlah	
	Ringan		Sedang		Berat		n	%	Ringan		Sedang		Berat		n	%
	n	%	n	%	n	%			n	%	n	%	n	%		
Usia																
20-35 Tahun	3	20	11	73,3	0	0	14	93,3	3	20	11	73,3	0	0	14	93,3
> 35 Tahun	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Usia Kehamilan																
28-31 Minggu	1	6,7	6	40	0	0	7	46,7	1	6,7	6	40	0	0	7	46,7
32-35 Minggu	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7
36-40 Minggu	2	13,3	5	33,3	0	0	7	46,7	2	13,3	5	33,3	0	0	7	46,7
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Pendidikan																
Tidak Sekolah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SMP	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7	0	0	1	6,7
SMA	2	13,3	7	46,7	0	0	9	60	2	13,3	7	46,7	0	0	9	60
Perguruan Tinggi	1	6,7	4	26,7	0	0	5	33,3	1	6,7	4	26,7	0	0	5	33,3
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Pekerjaan																
IRT	1	6,7	5	33,3	0	0	6	40	1	6,7	5	33,3	0	0	6	40
Buruh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wiraswasta	1	6,7	6	40	0	0	7	46,7	1	6,7	6	40	0	0	7	46,7
PNS	1	6,7	1	6,7	0	0	2	13,3	1	6,7	1	6,7	0	0	2	13,3
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Gravida																
Primigravida	1	6,7	8	53,3	0	0	9	60	1	6,7	8	53,3	0	0	9	60
Multigravida	2	13,3	4	26,7	0	0	6	40	2	13,3	4	26,7	0	0	6	40
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Aktivitas Olahraga																
Ya	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100
Tidak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	20	12	80	0	0	15	100	3	20	12	80	0	0	15	100

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan data *crosstabulation* usia ibu pada kelompok kontrol, pada usia 20-35 tahun diperoleh data bahwa 3 (20%) responden nyeri punggung ringan, 11 (73,3%) nyeri punggung sedang, sedangkan usia >35 tahun diperoleh 1 (6,7%) responden nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan usia kehamilan 28-31 minggu pada kelompok kontrol diperoleh 1 (6,7%) responden mengalami nyeri punggung ringan, dan 6 (40%) nyeri punggung sedang. Usia kehamilan 32-35 minggu, diperoleh 1 (6,7%) responden nyeri punggung sedang. Usia kehamilan 36-40 minggu terdapat 2 (13,3%) responden mengalami nyeri

punggung ringan, 5 (33,3%) nyeri punggung sedang,

Berdasarkan data pendidikan menunjukkan kelompok kontrol berpendidikan SMP terdapat 1 (6,7%) responden mengalami nyeri punggung sedang, responden berpendidikan SMA terdapat 2 (13,3%) responden nyeri punggung ringan, 7 (46,7%) nyeri punggung sedang, responden dengan pendidikan perguruan tinggi diperoleh 1 (6,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 4 (26,7%) nyeri punggung sedang.

Responden dengan pekerjaan IRT diperoleh 1 (6,7%) responden mengalami nyeri punggung ringan, 5 (33,3%) nyeri punggung sedang. Responden dengan pekerjaan wiraswasta diperoleh 1 (6,7%) responden nyeri punggung ringan, 6 (40%) nyeri sedang, responden dengan pekerjaan PNS terdapat 1 (6,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 1 (6,7%) nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan kehamilan, responden primigravida terdapat 1 (6,7%) responden nyeri punggung ringan, dan 8 (53,3%) nyeri punggung sedang, responden multigravida terdapat 2 (13,3%) responden nyeri ringan, dan 4 (26,7%) nyeri punggung sedang.

Responden berdasarkan aktivitas olahraga terdapat responden 3 (20%) responden mengalami nyeri punggung ringan, dan 12 (80%) nyeri punggung sedang,

5. Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di TPMB Anisa Mauliddina Sleman Yogyakarta

Tabel 4.5 Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Nyeri Punggung		Kelompok		P Valeu
		Intervensi	Kontrol	
<i>Pre</i>	Mean (SD)	4.13 (1.457)	4.33 (1.175)	0,001
	Median (Range)	4.00 (1-7)	5.00 (2-6)	
<i>Post</i>	Mean (SD)	1.73 (1.280)	4.33 (1.175)	
	Median (Range)	2.00 (0-4)	5.00 (2-6)	
% Penurunan Nyeri		33,33%	-	

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya nilai signifikan dalam kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan, dengan nilai p value = $0,001 < 0,05$. Menunjukkan bahwa *endorphin massage* berkontribusi mengurangi nyeri punggung ibu hamil di trimester ketiga. Nilai rata-rata sebelum perlakuan yaitu 4.13 (1.457) dan berkisar antara 1-7 setelah diberikan *endorphin massage*, menurun menjadi 1.73 (1.280) dengan rantang 0-4. Pada kelompok kontrol, nilai signifikan ditemukan dengan p value = $1.000 > 0,05$ saat diberikan *pretest endorphin massage* dengan nilai rata-rata 4.33 (1.175) dengan rentang 2-6 dan setelah 5 hari dibiarkan rata-rata menjadi 4.33 (1.175) dengan rentang 2-6, menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga kelompok kontrol. Menurut hasil uji coba mengenai % penurunan nyeri, data menunjukkan bahwa pemberian *endorphin massage* pada kelompok intervensi lebih efektif dalam menurunkan nyeri hingga 33,33%.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol Yang Mengalami Nyeri Punggung

Responden dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi enam karakteristik yaitu, usia, usia kehamilan, pendidikan, pekerjaan, gravida, dan aktivitas olahraga. Hasil menunjukkan bahwa semua responden 30 ibu hamil (15 dalam kelompok intervensi, dan 15 dalam kelompok kontrol) mengalami nyeri punggung. Diketahui bahwa presentase ibu hamil pada kelompok intervensi yang mengalami nyeri punggung yaitu 12 (80%) responden yang berusia 20-35 tahun dan 3 (20%) responden berusia >35 tahun. Usia sangat memengaruhi pengetahuan, keterampilan, dan sikap seseorang dalam menghadapi suatu masalah, terutama saat mengalami kehamilan.

Usia adalah faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi kesehatan ibu. Ibu yang sedang hamil memiliki risiko yang tinggi jika usia <20 tahun atau >35 tahun. Cara seseorang merespon terhadap nyeri akan dipengaruhi oleh perkembangan yang berbeda. Perkembangan tersebut melibatkan ketidakmatangan fisik, dan organ tubuh di bawah usia 20 tahun yang belum siap untuk melakukan fungsi reproduksi, dan belum matang secara psikis. Orang yang berusia muda, terutama di bawah 20 tahun, mungkin akan kesulitan dalam mengatasi rasa sakit (Tanjung and Antoni, 2019).

Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan, usia 20-35 tahun dianggap ideal untuk reproduksi, terutama saat hamil. Karena kehamilan di bawah usia 20 tahun atau di atas 35 tahun dianggap kurang ideal karena tubuh masih dalam tahap perkembangan dan tidak optimal. Sementara itu, wanita di atas 35 tahun cenderung memiliki jumlah ovum atau sel telur yang kurang baik, sehingga jumlah ovum semakin cenderung menurun seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan hasil penelitian, usia kehamilan responden adalah antara 28-39 minggu. Pada usia kehamilan yang sudah tua, kebanyakan

ibu hamil akan sering merasakan nyeri di bagian punggung. Hal ini sering membuat ibu hamil menarik pundak dan punggung ke belakang saat berjalan agar bisa mengurangi rasa nyeri tersebut. Ini terjadi karena perut yang membesar membuat pusat gravitasi tubuh menjadi lebih maju, menyebabkan ketidaknyamanan pada ibu untuk mempertahankan keseimbangan tubuh. Pelengkungan pada bagian bawah punggung menyebabkan tulang belakang terlalu melengkung ke dalam, yang disebut sebagai lordosis, dan menyebabkan otot bekerja keras dapat menyebabkan nyeri pada bagian punggung (Ayu Handayany *et al.*, 2020). Peneliti berasumsi bahwa seiring bertambahnya usia kehamilan dapat memberikan tekanan lebih besar pada punggung dan menyebabkan rasa sakit.

Status pendidikan pada responden kelompok intervensi paling banyak berpendidikan SMA. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin baik juga pengetahuannya, dibandingkan dengan orang yang memiliki pendidikan rendah. Oleh karena itu, kurangnya pengetahuan dalam menangani dan menyelesaikan masalah (Ayu Handayany *et al.*, 2020). Maka dari itu, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi juga harapan terhadap kualitas kesehatannya.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pada kelompok intervensi adalah bekerja sebagai ibu rumah tangga. Sejalan dengan penelitian (Ayu Handayany *et al.*, 2020) yang menyebut bahwa ibu yang bekerja cenderung mengalami kelelahan fisik yang secara tidak langsung akan memperburuk persepsi nyeri ibu hamil. Menurut asumsi peneliti ibu rumah tangga memiliki tugas utama mengurus rumah tangga, yang meliputi aktivitas fisik sehari-hari seperti membersihkan rumah, memasak, mencuci, menyetrika, dan mengurus anak. Aktivitas fisik secara berlebihan atau berat bisa memberikan tekanan pada tulang belakang dan membuat otot menjadi tegang.

Status gravida ibu dalam penelitian ini yaitu pada kelompok intervensi adalah 8 (53,3%) merupakan primigravida dan 7 (46,7%) sebagai multigravida. Pada kelompok kontrol adalah 9 (60%) merupakan

primigravida dan 6 (40%) sebagai multigravida. Penelitian (Septiana, 2023) menyebut bahwa semakin banyak serta seringnya seorang wanita hamil dan melahirkan memiliki resiko nyeri punggung yang lebih besar dari pada wanita primipara karena terjadi trauma dan melemahnya tonus otot akibat kehamilan sebelumnya. Peneliti berasumsi bahwa ibu primigravida mengalami nyeri punggung karena tubuh mereka mengalami perubahan fisik serta hormonal selama kehamilan.

2. Skala Nyeri Punggung Yang Dialami Oleh Ibu Hamil Trimester III Sebelum Diberikan *Endorphin Massage*

Berdasarkan hasil analisis peneliti untuk mengetahui skala nyeri punggung yang dialami oleh 15 responden sebelum diberikan *endorphin massage*, menggunakan skala nyeri NRS hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami nyeri punggung ringan 4 (26,7%), nyeri punggung sedang 10 (66,7%), dan nyeri punggung berat 1 (6,7%). Pada trimester ketiga kehamilan, tubuh perempuan mengalami perubahan postur untuk menopang beban rahim yang terus berkembang. Semakin usia kehamilan bertambah, semakin terasa nyeri punggungnya (Natalia & Handayani, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Diana, (2019) bahwa dari 20 responden 12 (60%) mengalami nyeri punggung sedang. Ketegangan di punggung ibu hamil disebabkan oleh beban yang meningkat di rahim karena pertumbuhan janin yang semakin besar.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Septiana (2023), salah satu penyebab nyeri punggung adalah kenaikan berat badan. Penambahan berat badan selama kehamilan akan mengubah postur tubuh dan menggerakkan pusat gravitasi ke depan. Jika otot diregang, otot punggung akan memendek, yang dapat menyebabkan tegangan di atas ligamen dan ketidakseimbangan di sekitar panggul. Saat memasuki trimester ketiga kehamilan, banyak ibu hamil mengalami keluhan utama berupa nyeri punggung. Ini terjadi karena beberapa hal yang dapat meningkatkan tekanan pada tulang belakang dan otot-otot di sekitarnya. Selain itu,

ketegangan otot, peningkatan pada tulang belakang, dan ketidaknyamanan secara keseluruhan dapat disebabkan oleh pelepasan hormon relaksin, yang berfungsi untuk melonggarkan sendi-sendi panggul. Selama trimester ketiga kehamilan, nyeri punggung seringkali mengganggu tidur dan aktivitas sehari-hari ibu. Karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mengendalikan nyeri dengan baik agar kualitas hidupnya lebih baik (Badriyah *et al*, 2024).

Menurut (Diana, 2019) pada trimester ketiga kehamilan, tidak jarang ibu hamil merasakan ketidaknyamanan pada bagian punggung bawah yang disebut daerah lumbosakral. Ini terjadi karena adanya perubahan struktural khusus pada wanita yang sedang hamil. Selama trimester ketiga, pertumbuhan janin yang cepat akan meningkatkan tekanan pada area ini, yang akan menyebabkan sebagian besar keluhan punggung di daerah lumbosakral. Hal ini umumnya terjadi saat tubuh mengalami perubahan postur akibat penambahan berat badan, dan perubahan pusat gravitasi tubuh, yang secara alamiah bergeser ke depan. Jika tidak segera diobati, nyeri pada bagian punggung dapat berakibat nyeri punggung jangka panjang, meningkatkan risiko nyeri punggung pasca persalinan, dan menyebabkan nyeri punggung kronis yang sulit diobati atau disembuhkan (Puspasari, 2019).

3. Skala Nyeri Punggung Yang Dialami Oleh Ibu Hamil Trimester III Setelah Diberikan *Endorphin Massage*

Berdasarkan hasil analisis peneliti menggunakan kuesioner *Numerical Rating Scale* (NRS) untuk mengetahui tingkat nyeri punggung pada 15 responden kelompok intervensi didapatkan hasil sebanyak 4 (26,7%) responden tidak merasakan nyeri punggung, 10 (66,7%) responden nyeri ringan, dan 1 (6,7%) responden nyeri sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *endorphin massage* memiliki pengaruh terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Pijat *endorphin* yang diberikan 5 hari berturut-turut selama 15 menit terbukti efektif dalam mengurangi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil

trimester ketiga. Hal ini sejalan dengan penelitian Diana (2019), yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari 12 ibu yang mengalami nyeri punggung sedang (60%) sebelum dibrikan pijat *endorphin*. Setelah mendapatkan pijat *endorphin*, sebagian besar ibu mengalami nyeri ringan, yaitu 14 dari 20 orang (70%). Menurut Kurniyati dan Marsinova (2021), pijat *endorphin* adalah metode pengurangan rasa sakit non-farmakologi yang telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri.

Endorphin massage adalah salah satu bentuk terapi sentuhan atau pijatan ringan yang sangat penting bagi ibu hamil menjelang persalinan. Pijatan ini bisa merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorfin*, dapat mengurangi nyeri, dan memberikan perasaan nyaman (Septiana, 2023). Menurut penelitian (Badriyah *et al*, 2024) pijat *endorphin* bermanfaat untuk membantu ibu hamil mengurangi rasa nyeri dan ketegangan menjelang persalinan dengan menggunakan sentuhan lembut yang merangsang tubuh untuk mengeluarkan *endorphin* sebagai responsnya. Ini membantu tubuh merasa nyaman dan menstimulasi sensori kulit dan otak, yang menghasilkan pelepasan *endorphin*, yang mengurangi kadar katekolamin alami, dan memberikan rangsangan yang dapat mengurangi rasa sakit dan ketegangan (Suarniti *et al.*, 2019; Aprilia, 2017).

Setelah ibu hamil menjalani pijat *endorphin*, terjadi peningkatan pelepasan hormon alami pengurang nyeri dan penenang yang disebut *endorphin* dalam tubuh. Pijatan ini bisa mengurangi kekakuan otot, meningkatkan aliran darah di area yang sakit, dan menurunkan tekanan pada tulang belakang. Akibatnya, rasa nyeri ibu hamil berkurang secara signifikan. Sebaliknya, pijat *endorphin* dapat membantu ibu hamil trimester ketiga mengurangi nyeri punggung dengan cara non-farmakologis. Ini karena pijat *endorphin* juga dapat meningkatkan rasa nyaman secara keseluruhan dan meningkatkan kualitas tidur mereka. Memberi opsi yang nyaman dan aman untuk meningkatkan kenyamanan selama kehamilan.

4. Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon rank test*, menunjukkan bahwa nilai signifikan $p \text{ value} = 0,001 < 0,05$, yang berarti *endorphin massage* secara signifikan mempengaruhi nyeri punggung terhadap ibu hamil trimester III. Pijat *endorphin* efektif menurunkan tingkat nyeri sebesar 33,33%. *Endorphin massage* dilakukan 5 hari berturut-turut selama 15 menit memberikan sensasi yang menyenangkan bagi ibu hamil, sehingga dapat merasakan manfaatnya secara maksimal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Juwita (2020), melakukan pijat *endorphin* selama lima hari, dengan frekuensi 1 sampai 2 kali per hari, secara empiris mampu menciptakan perasaan tenang serta meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan bagi ibu hamil.

Endorphin massage adalah suatu bentuk terapi pijat yang ringan bertujuan untuk merilekskan tubuh sehingga tubuh merespon dengan melepaskan zat *endorphin*. Pijat ini bermanfaat untuk meredakan dan membuat ibu hamil merasa nyaman, sehingga mengurangi rasa sakit (Badriyah *et al.*, 2024). *Constance Palinsky* dari Michigan menggunakan pijatan *endorphin* untuk mengurangi rasa sakit selama proses persalinan. Dicipkanlah pijat *endorphin* yang mampu mengatur denyut jantung, tekanan darah, dan meningkatkan keadaan rileks (Ni'amah, S., & Sulistiyaningsih, 2022).

Endorphin massage adalah suatu metode yang melibatkan tekanan atau sentuhan ringan pada punggung untuk mengurangi rasa nyeri (Khasanah & Sulistyawati, 2022). Metode ini didasarkan pada sintesis senyawa *endorphin*, yang berfungsi untuk menenangkan dan membuat perasaan nyaman. Reseptor sensori di kulit dan otak diaktifkan oleh pijat *endorphin*. Ini menghasilkan pelepasan *endorphin*, yang mengurangi kadar katekolamin alami dan menghasilkan stimulus yang mengurangi rasa sakit pada sistem saraf eferan (Aprilia, 2017; Handayani *et al.*, 2021). Karena itu, pijatan *endorphin* bisa mengurangi nyeri punggung wanita

hamil di trimester ketiga. Menurut penelitian lain, 45% ibu hamil mengalami nyeri punggung yang berat. Setelah mendapatkan pijat *endorphin*, tidak ada lagi ibu hamil yang menderita nyeri punggung berat. Hasil penelitian yang dilakukan di Klinik Juliana Tanjung Morawa menunjukkan hal ini, dengan nilai $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$. Maka, bisa dikatakan bahwa ada pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga.

Untuk mengurangi nyeri punggung terhadap ibu hamil yang sudah masuk ke trimester ketiga, teknik non-farmakologi yang disebut *endorphin massage*. Saat ini, banyak ibu hamil merasa tidak nyaman karena mengalami perubahan fisik, seperti penambahan berat badan, dan perubahan postur tubuh. Dalam tubuh, serotonin adalah senyawa alami yang dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan perasaan nyaman, sehingga dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan punggung yang sering dirasakan ibu hamil.

Pijat *endorphin* tidak hanya merangsang pelepasan *endorphin*, tetapi juga dapat meredakan ketegangan otot dan meningkatkan aliran darah. Selama trimester ketiga kehamilan, berat badan janin seringkali menempatkan tekanan tambahan pada otot-otot tulang belakang dan punggung, yang dilakukan dengan cara yang lembut, terarah, bisa membantu mengendurkan otot-otot yang tegang, dan mengurangi tekanan pada otot-otot tulang belakang, sehingga nyeri punggung yang dialami ibu hamil menjadi ringan. Pijat *endorphin* tidak hanya memiliki manfaat fisik, tetapi juga membantu ibu hamil dalam trimester ketiga kehamilan dengan menghasilkan suasana hati yang lebih baik, yang membantu merasa lebih nyaman selama kehamilan dan persalinan (Badriyah *et al.*, 2024).

5. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, keterbatasan yang dihadapi peneliti meliputi:

- a. Salah satu kendala dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan responden karena banyak dari responden yang tidak bersedia untuk mengikuti perlakuan atau tindakan yang direncanakan.

- b. Peneliti ini tidak mengobservasi lebih lanjut terkait dengan kegiatan yang dilakukan oleh responden selain diluar pemberian terapi *endorphin massage*, sehingga tidak diketahui faktor-faktor lain yang bisa mempengaruhi nyeri punggung pada responden.
- c. Belum melakukan monitoring intervensi pada seluruh responden secara langsung, monitoring dibantu oleh enumerator.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA