

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di puskesmas Wirobrajan Yogyakarta yang terletak di jalan Dorodasih, Patangpuluhan, Wirobrajan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55251. Puskesmas tersebut memiliki luas wilayah 1,78 km² yang meliputi satu kecamatan Wirobrajan yang terdiri dari 3 kelurahan yaitu kelurahan Pakuncen, Wirobrajan dan Patangpuluhan. Kegiatan pelayanan pada puskesmas Wirobrajan meliputi Pengobatan umum (BPU), Balai kesehatan ibu dan anak (BKIA), Keluarga berencana (KB), konseling gizi, poli Lansia, balai pengobatan gigi (BPG), pemeriksaan laboratorium, Unit farmasi, unit puskesmas keliling, promosi kesehatan (promkes), usaha kesehatan sekolah, kader kesehatan (remaja, ibu dan anak serta lansia) dan memiliki kegiatan di luar gedung puskesmas yaitu posyandu. Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta memiliki ambulan yang siap sedia untuk di gunakan merujuk pasien ke Rumah Sakit. Puskesmas tersebut juga memiliki cabang yaitu puskesmas pembantu (pustu) yang berlokasi di daerah pakuncen. Kegiatan pada Balai kesehatan ibu dan anak yaitu pemeriksaan ANC untuk ibu hamil sesuai standar pelayanan yang ditetapkan oleh pemerintah yang dilakukan setiap hari senin dan

juga hari Kamis. Dari hasil studi pendahuluan di Puskesmas Wirobrajan pada hari pemeriksaan ANC ibu hamil didapatkan jumlah ibu hamil trimester II dan III adalah 58 orang.

2. Karakteristik Ibu Hamil

Tabel 1. Gambaran karakteristik umum ibu hamil yaitu usia, paritas dan usia kehamilan (n=16).

No	Karakteristik Klinis	Frekuensi	Persentase
1.	Usia ibu		
	< 20 tahun	1	6,25%
	20-35 tahun	12	75 %
	> 35 tahun	3	18,75%
	Total	16	100%
2.	Paritas ibu		
	Multigravida	11	68,75%
	Primigravida	5	31,25%
	Total	16	100%
3.	Usia kehamilan		
	Trimester II	10	62,5%
	Trimester III	6	37,5%
	Total	16	100%
4.	Pekerjaan		
	Ibu Rumah Tangga	9	56,25 %
	Pekerja Swasta	4	25 %
	Wirasaha	3	18,75 %
	Total	16	100 %

Jumlah responden pada usia 20-35 tahun sebanyak 12 orang (75%) dengan paritas kehamilan ibu multigravida sebanyak 11 responden (68,75%). Berada di usia kehamilan trimester II sebanyak 10 responden (62,5%) dan mayoritas responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 9 responden (56,25%).

Tabel 2. Gambaran karakteristik responden berdasarkan skala LBP sebelum dan sesudah intervensi (n=16).

	Mean	Median	Modus	SD
Skala LBP sebelum intervensi	4,94	5	6	1,063
Skala LBP setelah intervensi	3,12	3	3	1,455

Mean = nilai rerata; Median = nilai tengah; Modus = nilai yang paling sering muncul; SD = standar deviasi; pvalue= probabilitas hasil uji Paired T Test.

Berdasarkan tabel di atas, distribusi data dengan rata-rata skala LBP pretest adalah 4,94 sedangkan rata-rata skala LBP posttest adalah 3,12. Standar deviasi pada tabel diatas dapat menggambarkan seberapa jauh bervariasinya data yaitu menunjukkan bahwa standar deviasi lebih kecil nilainya dibandingkan dengan nilai rata-rata, oleh karena itu nilai rata-rata diatas dapat digunakan sebagai representasi dari keseluruhan data.

3.Perbedaan skala LBP

Tabel 3. Hasil perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi *Back Exercise* pada LBP ibu hamil dengan 16 responden.

	Mean	SD	Thitung	Pvalue
LBP sebelum intervensi	4.94	1.063	6.926	0.001
LBP sesudah intervensi	3.12	1.455		

Hasil analisis statistik uji paired t test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna dari skala LBP saat pretest dan posttest pada ibu hamil dengan nilai signifikansi $p = 0,001$ yang artinya $p < 0,05$.

1. PEMBAHASAN

A. Karakteristik subjek penelitian

Usia responden terbanyak berada pada rentang umur 20-35 tahun (75%). Hal ini sesuai dengan pernyataan BKKBN (2012) yang menyatakan bahwa usia ideal wanita untuk hamil adalah pada rentang umur 20-35 tahun karena pada usia tersebut merupakan usia yang aman untuk melahirkan dan masa kesuburan sedang dalam kondisi puncak. Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi degenerasi pada tulang berupa kerusakan jaringan, penggantian jaringan, dan pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang. Semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin tinggi risiko mengalami penurunan elastisitas pada tulang, yang menjadi pemicu timbulnya gejala gangguan musculoskeletal seperti LBP. Keluhan tersebut mulai dirasakan pada usia 25-65 tahun (Kartana, 2014).

LBP merupakan suatu hal yang fisiologis dan normal di alami ibu pada masa kehamilan. Penyebab terjadinya LBP pada ibu hamil adalah berubahnya pusat gravitasi tubuh seiring dengan semakin membesarnya uterus karena adanya janin. Semakin tinggi usia kehamilan maka akan menyebabkan postur tubuh berubah dan punggung akan tertarik atau merenggang kemudian menyebabkan terjadinya LBP. Postur tubuh yang tidak tepat dapat mengakibatkan kelelahan pada ibu khususnya pada bagian pelvis sendi dan tulang belakang. Penyebab lain LBP pada ibu hamil karena adanya riwayat LBP sebelum hamil (Sinclair C, 2009).

Sebagian besar jumlah kehamilan responden di dominasi oleh responden multigravida yang mengalami LBP sebanyak 11 responden (68.75%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umma (2012) tentang LBP pada ibu hamil ditinjau dari paritas di Desa Ketanen Kabupaten Gresik, hasil yang di dapatkan menunjukkan ada hubungan antara paritas dan LBP pada ibu hamil. Semakin tinggi paritas, maka risiko terjadinya LBP akan semakin meningkat. Tetapi terdapat responden yang mengalami LBP dengan jumlah kehamilan primigravida sebanyak 5 responden (31,25%). Pada kehamilan dengan primigravida, terjadinya LBP dapat disebabkan karena ibu hamil mengalami LBP sebelum masa kehamilan. Seperti dalam penelitian Kovacs, Emma dan Ana (2012) di sebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi LBP selama kehamilan pada ibu primigravida adalah adanya LBP sebelum masa kehamilan.

Sebagian besar berada di usia kehamilan trimester II dengan jumlah persentase 62,5%. Menurut Hippokratia (2011) di katakan bahwa LBP terjadi sejak usia kehamilan trimester II sampai 3 bulan paska persalinan. Seiring dengan bertambah besarnya ukuran uterus pada wanita hamil, pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan. Perubahan tubuh tersebut mengakibatkan adanya lengkung kompensasi spinalis torakik (*kifosis*) dan lengkung lumbar (*lordosis*). Kejadian ini terjadi pada minggu ke 16 sampai minggu ke 36 minggu kehamilan, dan akan terjadi sampai 12 minggu paska persalinan. Postur tubuh yang tidak tepat dapat mengakibatkan kelelahan bagi tubuh ibu yang sedang hamil khususnya

pada bagian pelvis sendi dan tulang belakang. Kejadian tersebut mengakibatkan rasa sakit dan LBP. Kejadian LBP timbul seiring dengan meningkatnya berat badan. Apabila janin di rahim ibu menjadi semakin besar maka punggung akan tertarik atau merenggang kemudian menyebabkan LBP (Bobak, Lowdermik, dan jensen, 2005). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Umma (2012) dimana di jelaskan jika ada hubungan yang signifikan antara body mekanik dengan kejadian nyeri pinggang pada ibu hamil. Semakin buruk body mekanik ibu hamil maka kejadian LBP akan semakin meningkat. Tetapi LBP pada masa kehamilan cenderung di abaikan dan tidak segera di tangani oleh ibu hamil di karenakan mereka merasa LBP adalah suatu hal yang normal selama kehamilan dan akan menghilang seiring berjalannya waktu meskipun LBP tersebut mengganggu aktivitas dan kualitas hidup ibu hamil (Dørheim et al., 2013).

Sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga dengan jumlah presentase (56,25%). Seperti yang di jelaskan Dianne (2010) dalam penelitiannya, LBP dapat terjadi pada ibu rumah tangga yang sedang hamil karena ibu ketika hamil kurang bergerak atau kurang melakukan peregangan otot. Ketika pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan dan ibu hamil kurang melakukan peregangan otot maka dapat menyebabkan lengkung lumbal (lordosis). Kejadian tersebut menyebabkan punggung semakin tertarik atau meregang sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis atau panggul dan akan terjadi LBP

yang dapat menjadi gangguan punggung jangka panjang jika keseimbangan otot dan stabilitas pelvis tidak dipulihkan setelah melahirkan. Selain kurangnya aktivitas, LBP pada ibu hamil juga dapat terjadi ketika ibu beraktivitas terlalu berlebihan/berat. Di dalam buku Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan (Asrinah, 2010) mengatakan jika ibu hamil cenderung tidak banyak beraktivitas di karenakan menurut ibu aktivitas berlebihan justru dapat membahayakan janin yang di kandungnya. Pada kenyataan justru sebaliknya, ibu yang aktivitasnya baik akan berisiko kecil terjadi LBP di masa kehamilannya.

Intervensi yang dapat di lakukan untuk mengurangi LBP pada masa kehamilan adalah *Back Exercise* karena gerakan yang terdapat pada *Back Exercise* bermanfaat untuk meningkatkan stabilitas tubuh dengan meningkatkan ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, mengendorkan otot yang kaku, menambah kekuatan otot, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki stabilitas sendi dan memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas sendi. *Back Exercise* efektif dalam mengurangi LBP pada ibu hamil dengan dilakukan 3 kali dalam seminggu (Rielp, 2013; Rinta, 2013). Sejalan dengan manfaat dari *exercise* yang menyatakan jika melakukan *exercise* selama 15 menit sehari dan rutin 3 kali seminggu akan memberikan 3 manfaat yaitu: a) melakukan latihan otot punggung dapat memperkuat otot punggung, leher, dan memperbaiki jika ada cedera pada punggung belakang; b) bagian punggung belakang menjadi lebih leluasa dalam meningkatkan jangkauan

gerak dan daya tahannya; c) merileksasikan punggung belakang dan mengurangi LBP (The patient institute, 2010)

Menangani LBP dengan menggunakan latihan mobilisasi lumbal, *back stretching 1* dan *back stretching 2* selama 20 menit setiap hari dengan 5 menit pemanasan 10 menit *Back Exercise* dan 5 menit penutup. Kegiatan tersebut di lakukan secara rutin dalam 3 kali seminggu selama 3 minggu, terbukti dapat membantu mengurangi *Low Back Pain* dan ketegangan otot. Berdasarkan penelitian yang di lakukan di klinik bidan Sri Lumintu di Solo, Jawa tengah pada tahun 2012 pada ibu hamil trimester III. Hasil yang di dapatkan di simpulkan bahwa pemberian *Back Exercise* bermanfaat bagi ibu hamil yang mengalami *Low Back Pain* pada Trimester 3. Melakukan *back exercise* secara rutin setiap hari selama masa kehamilan dapat menurunkan *Low Back Pain* dan dapat mempermudah proses jalannya kelahiran saat persalinan (Wahyuni dan Eko Prabowo, 2013)

2. Analisis Perbedaan Skala LBP

Responden mengatakan nyerinya berkurang setelah intervensi yang di lakukan secara rutin. Beberapa di antaranya mengatakan sudah tidak mengalami nyeri. *Back Exercise* dapat meningkatkan stabilitas tubuh dengan meningkatkan ketidakseimbangan kerja otot bagian belakang dan bagian depan, mengendorkan otot yang kaku, menambah kekuatan otot, mengurangi tekanan mekanik pada lumbal, memperbaiki stabilitas sendi dan memperbaiki postur serta meningkatkan mobilitas sendi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh *Department of Physiotherapy Royal Hallamshire Hospital* di dalam buku *Back Care in Pregnancy* (2014) dimana di nyatakan jika ibu hamil melakukan gerakan *Back Exercise* selama 10 menit dapat memberikan rasa nyaman dan menyenangkan bagi ibu dengan tidak mengganggu pertumbuhan ataupun perkembangan bayi, selain itu gerakan tersebut efektif untuk mengurangi LBP pada ibu hamil dan memperbaiki aktifitas yang awalnya terganggu karena LBP.

Sejalan dengan penelitian yang di lakukan Wahyuni dan Eka Prabowo (2013) tentang Manfaat Kinnesiotapping dan Back Exercise terhadap penurunan nyeri punggung belakang pada ibu hamil dengan hasil penelitian Hasil analisis dengan menggunakan paired sample t–test ditemukan nilai kemaknaan $0,000 < \text{nilai } \alpha : 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian Back exercise disertai penggunaan Kinesiotaping terhadap penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu hamil trimester 3.

Hasil dari pengukuran skala LBP pada responden menunjukkan penurunan yang signifikan setelah melakukan *back exercise* selama 3 kali seminggu dalam 3 minggu dengan rerata 4.94 menjadi 3.12, dan uji paired t test dengan hasil nilai $p= 0,000$ yang artinya terdapat perbedaan skala LBP sebelum dan setelah di lakukan intervensi *Back exercise*.

Hal di atas menunjukkan terdapat pengaruh antara *Back Exercise* dengan LBP yang dapat di lihat dari penurunan skala LBP pada ibu hamil trimester II dan III yang menjadi responden.

Oleh karena itu, senam hamil khususnya pada gerakan *Back exercise* perlu di ajarkan pada ibu hamil sejak usia kehamilan trimester II hingga paska persalinan untuk mengurangi LBP di sertai gejala lain ketika kehamilan dan juga untuk memperlancar persalinan.

3. Hambatan penelitian

Selama pelaksanaan penelitian ini terdapat beberapa hal yang menjadi hambatan :

1. Tempat pelaksanaan, peneliti mengalami kesulitan untuk mendapatkan tempat pelaksanaan intervensi yang strategis dan dekat dengan rumah responden karena tidak ada tempat seperti balai desa atau pendopo yang memungkinkan untuk di gunakan sehingga pada intervensi pertama tidak semua responden hadir dalam kegiatan.
2. Dalam pencarian responden, peneliti mendapatkan banyak populasi namun sangat sulit untuk mengajak ibu hamil mengikuti kegiatan penelitian. Sebagian besar populasi ibu hamil menolak untuk mengikuti penelitian dengan berbagai alasan dan juga penolakan.
3. Keterbatasan waktu, peneliti hanya di izinkan mencari responden selama waktu pemeriksaan kehamilan yaitu pada hari selasa dan kamis, sedangkan peneliti juga memiliki kegiatan lain di kampus yang tidak mungkin di lewatkan karena kegiatan tersebut bersamaan dengan

waktu periksa ibu hamil. Alhasil peneliti hanya bisa berada di puskesmas dalam waktu $\frac{1}{2}$ jam dan hanya mendapatkan sedikit responden yang bersedia menjadi objek penelitian. Selain itu peneliti juga tidak di perbolehkan untuk bekerjasama dengan kader karena alasan tidak boleh merepotkan orang lain dan mengganggu privasi populasi karena menurut bidan di puskesmas kemungkinan sebagian besar populasi akan merasa terganggu jika di datangi rumahnya tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.

4. Penelitian harus di lakukan dengan sebanyak 3 kali intervensi karena tidak semua responden di dapatkan dalam kurun waktu yang bersamaan dan beberapa responden tidak dapat hadir untuk kegiatan pada waktu bersamaan.
5. Penelitian di lakukan dengan observasi selama 3 minggu dan memakan waktu yang lama
6. Hingga tahap akhir penelitian, peneliti hampir tidak bisa mengumpulkan responden dengan jumlah yang seharusnya karena kendala-kendala tersebut.

4. Kelemahan Penelitian

Kelemahan pada penelitian ini adalah ketika melakukan monitoring, peneliti hanya dapat mengingatkan ibu hamil untuk melakukan back exercise pada jadwal yang di tentukan melalui telepon dan mengunjungi rumah responden dalam 1 kali seminggu. Ketika peneliti hanya menghubungi melalui telepon, peneliti tidak bisa memastikan apakah ibu hamil benar-benar melakukan back exercise sendiri di rumah masing-masing.

Penelitian ini hanya menggunakan 16 responden karena peneliti mengalami kesulitan dalam mengumpul responden. Sebaiknya sampel dalam penelitian intervensi menggunakan sampel yang lebih banyak.