

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Karakteristik Subjek Penelitian

Responden dalam penelitian saat ini merupakan 22 orang pasien yang merupakan pasien pada intalasi rehabilitasi medik di centro nasional rehabilitasaun dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik. Karakteristik subjek (responden) penelitian dibedakan menjadi beberapa kriteria seperti jenis kelamin, rentang usia, kondisi berat badan serta jenis pekerjaan. Karakteristik subjek penelitian pada tiap-tiap kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel-tabel sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	4	25,0%
Perempuan	18	75,0%
Total	20	100,0%

Data primer diolah, 2022

Responden dalam penelitian saat ini berjumlah 20 orang yang terdiri dari 15 responden (75%) responden perempuan. Sedangkan 5 orang sisanya (25%) adalah responden laki-laki.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Rentang Usia

Tabel 5.2
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
30-35 Tahun	5	15,0%
36-40 Tahun	2	5,0%
41-45 Tahun	2	10,0%
46-50 Tahun	8	35,0%
51-55 Tahun	5	35,0%
Total	22	100,0%

Data primer diolah, 2022

Karakteristik responden penelitian berdasarkan rentang usia terdiri dari 5 orang (15%) pada rentang 30-35 tahun, 2 orang (5%) pada rentang usia 36-40 tahun, 2 orang (10%) responden pada rentang usia 41-45 tahun dan pada rentang 46-50 tahun serta 51-55 tahun terdapat masing-masing 8 orang (35%).

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa responden penelitian didominasi oleh pasien dengan rentang usia 46-50 tahun dan 51-55 tahun dengan jumlah masing-masing rentang adalah 5 orang (55%), atau keseluruhan total 14 orang dari usia diatas 45 tahun (>45 tahun). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seseorang dengan rentang usia diatas 45 tahun (>45th) memiliki resiko untuk mengalami nyeri punggung bawah miogenik. Atau dengan kata lain nyeri punggung bawah miogenik lebih sering terjadi pada seseorang ketika memasuki usia 45 tahun.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Kondisi Berat Badan

Tabel 5.3
Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan

Berat Badan	Jumlah	Persentase
50-55 Kg	3	5,0%
51-60 Kg	2	15,0%
61-65 Kg	7	35,0%
66-70 Kg	4	20,0%
71-80Kg	5	25,0%
Total	22	100,0%

Data primer diolah, 2022

Karakteristik responden penelitian menurut kondisi berat badan paling banyak ada pada rentang 61-65 Kg dengan jumlah 7 orang (35%). Sejumlah 6 orang responden (25%) memiliki berat badan pada rentang 71-80 Kg, 5 orang responden (20%) memiliki berat badan 66-70 Kg, 4 orang responden (15%) berada pada rentang berat badan 51-60 Kg). Sedangkan 5% sisanya atau 2 orang responden memiliki berat badan pada rentang 50-55 Kg.

4. Karakteristik Responden Jenis Pekerjaan

Tabel 5.4
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Ibu Rumah Tangga (IRT)	15	65,0%
Pegawai Negeri Sipil (PNS)	1	10,0%
Swasta	1	10,0%
Wiraswasta	5	15,0%
Total	22	100,0%

Data primer diolah, 2022

Berdasarkan jenis pekerjaan yang dimiliki, responden penelitian saat ini terdiri dari Ibu Rumah Tangga (IRT) sejumlah 15 orang (65%), 5 orang responden (15%) memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta

dalam berbagai bidang. Sedangkan yang lainnya merupakan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan pegawai swasta dengan jumlah responden pada masing-masing profesi sejumlah 2 orang responden (10%).

5.2 Penyajian Data Hasil Penelitian

5.2.1 Data Hasil Pemeriksaan Nyeri (*Pre-Test*)

Intensitas rasa nyeri pada pasien atau responden dilakukan berdasarkan kriteria NRS (*Numerical Rating Scale*). Skala NRS mengidentifikasi rasa nyeri menggunakan interval angka yang akan merepresentasikan intensitas rasa nyeri pada pasien ketika pasien melakukan suatu gerakan tertentu yang digunakan sebagai pemicu rasa nyeri. Kriteria pengukuran nyeri NRS adalah sebagai berikut :

Keterangan :

Angka 0 = Tidak Nyeri (TN)

Angka 1-3 = Nyeri Ringan (NR)

Angka 4-6 = Nyeri Sedang (NS)

Angka 7-9 = Nyeri Berat (NB)

Angka 10 = Nyeri Sangat Berat (NSB) (Rospond, 2013).

Hasil dari pemeriksaan intensitas nyeri pada ke-22 pasien yang merupakan responden penelitian pada kondisi awal (sebelum diberikan perlakuan *wiliam flexion* dan *Mc isometric*) adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5
Rekapitulasi Hasil Pemeriksaan Nyeri NRS
(Numerical Rating Scale) pada Pre-Test

No	Inisial Responden	Tingkat Rasa Nyeri	
		Nilai	Kriteria
1	Ny. INES	5	NS
2	Ny. JUDIT	3	NR
3	Ny. ATINA	6	NS
4	Ny. ANGELA	4	NS
5	Ny. NANDA	3	NR
6	Ny. UMBE	6	NS
7	Ny. NATALIA	5	NS
8	Ny. MERLIN	6	NS
9	Tn. BENI	5	NS
10	Ny. SONYA	2	NR
11	Tn. DOMINGUS	5	NS
12	Tn. BOSKU	3	NR
13	Ny. ALSINA	6	NS
14	Ny. MARSIA	4	NS
15	Ny. LUCIA	6	NS
16	Ny. ALDA	5	NS
17	Ny. BRAGANSA	6	NS
18	Tn. MARSALINO	4	NS
19	Ny. MARIA	3	NR
20	Ny. CICILIA	4	NS
21	Ny. RITA	4	NS
22	Ny. MADALENA	4	NS

Data primer diolah, 2022

Sebaran data hasil pengujian rasa nyeri terhadap 22 responden di atas dilakukan sebelum pasien mendapatkan latihan atau sebelum dilakukan prosedur *wilium flexion* dan *isometric*. Dari sebaran data tersebut jumlah responden dengan tingkat nyeri pada masing-masing kriteria dapat dilihat dalam ringkasan tabel berikut:

Tabel 5.6
Hasil Pemeriksaan Nyeri NRS
(Numerical Rating Scale) Sebelum Latihan (Pre-Test)

Kriteria Nyeri	Jumlah	Persentase
Nyeri Ringan (NR)	7	25,0%
Nyeri Sedang (NS)	15	75,0%
Total	22	100,0%

Data primer diolah, 2022

Terlihat dari tabel di atas bahwa 15 orang atau sebanyak 75% dari keseluruhan total responden mengalami nyeri dengan intensitas sedang (Nyeri Sedang/NS). Sedangkan 7 orang responden lainnya (25%) mengalami nyeri pada kriteria “Nyeri Ringan” (NR). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keseluruhan responden yang dipilih dalam penelitian merupakan pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik.

5.2.2 Data Hasil Pemeriksaan Nyeri (*Post-Test*)

Setelah responden diberikan perlakuan *wiliam flexion exercise* dan melakukan latihan *isometric exercise* selisih perubahan intensitas nyeri yang dirasakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.7
Rekapitulasi Hasil Pemeriksaan Nyeri NRS pada *Post-Test*

No	Inisial Responden	Tingkat Rasa Nyeri	
		Nilai	Kriteria
1	Ny. INES	3	NR
2	Ny. JUDIT	0	TN
3	Ny. ATINA	3	NR
4	Ny. ANGELA	1	NR
5	Ny. NANDA	0	TN
6	Ny. UMBE	3	NR
7	Ny. NATALIA	2	NR
8	Ny. MERLIN	3	NR
9	Tn. BENI	2	NR
10	Ny. SONYA	0	TN
11	Tn. DOMINGUS	1	NR
12	Tn. BOSKU	0	TN
13	Ny. ALSINA	3	NR
14	Ny. MARSIA	0	TN
15	Ny. LUCIA	2	NR
16	Ny. ALDA	2	NR
17	Ny. BRAGANSA	3	NR
18	Tn. MARSALINO	1	NR
19	Ny. MARIA	0	TN
20	Ny. CICILIA	4	NS
21	Ny. RITA	1	NS
22	Ny. MADALENA	1	NS

Data primer diolah, 2022

Sedangkan frekuensi pasien dengan masing-masing tingkatan nyeri setelah mendapatkan perlakuan *wiliam flexion* serta mengikuti *isometric exercise* adalah sebagai berikut:

Tabel 5.8
Hasil Pemeriksaan Nyeri NRS
(Numerical Rating Scale) Setelah Latihan (Post-Test)

Kriteria Nyeri	Jumlah	Persentase
Tidak Nyeri (TN)	7	30,0%
Nyeri Ringan (NR)	12	65,0%
Nyeri Sedang (NS)	2	5,0%
Total	22	100,0%

Data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel hasil pemeriksaan nyeri menggunakan indikator yang sama, yaitu NRS (*Numerical Rating Scale*), terlihat bahwa setelah pasien diberikan prosedur *wiliam flexion* dan mengikuti latihan *isometric exercise* tingkat nyeri pada pasien semakin berkurang.

Hal tersebut terbukti dengan berkurangnya pasien dengan kriteria “Nyeri Sedang” (NS) menjadi 1 orang (5%) dari jumlah awal pada pre-test sebanyak 15 orang (75%). Pasien dengan kriteria “Nyeri Ringan” pada hasil post-test adalah sebanyak 13 orang (65%), sedangkan 8 pasien sisanya (30%) menyatakan tidak merasakan nyeri (“Tidak Nyeri”/TN) setelah mengikuti latihan Mc Kenzie.

5.2.3 Hasil Analisis *Paired T-Test*

Uji analisis bivariat atau *paired t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X (*wiliam flexion* dan isometrik) memiliki pengaruh terhadap variabel Y, yaitu penurunan tingkat nyeri pada penderita *Low*

Back Pain (LBP) miogenik. Hasil dari pengujian pada tahap *paired t-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.9
Statistik Hasil Uji Paired T-Test

Kriteria Test	Mean	N
Pre-test	4,55	22
Post-test	1,66	22

Data primer diolah, 2022

Menurut hasil uji statistik *paired t-test* di atas terlihat bahwa terdapat perubahan pada nilai rata-rata (*mean*) dari intensitas nyeri yang dialami oleh pasien dengan kondisi Low Back Paint (LBP) miogenik. Nilai rata-rata intensitas nyeri (*pre-test*) menunjukkan angka 4,55 atau masuk pada kriteria “Nyeri Sedang” (NS). Sedangkan pada hasil *post-test* menunjukkan penurunan menjadi 1,66 yang termasuk pada kriteria “Nyeri Ringan” (NR).

Selanjutnya hasil uji signifikan dari perbandingan hasil sebelum dan setelah menerima prosedur *wiliam flexion exercise* dan melakukan *isometric exercise* ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5.10
Hasil Uji Paired T-Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre_Test Post_Test	2,900	0,852	0,191	2,501	3,299	15,218	19	0,000

Data primer diolah, 2022

Hasil uji *paired t-test* berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa prosedur *wiliam flexion* dan *isometric exercise* yang diterima serta

dilakukan oleh pasien memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan kondisi LBP Miogenik. Hasil signifikan terlihat dari nilai sig. 2-tailed sebesar 0,000; dimana nilai tersebut lebih kecil dari pada nilai signifikan 0,05 ($0,000 < 0,05$).

5.3 Pembahasan

Menjawab dari rumusan masalah pada penelitian, terbukti bahwa prosedur *wiliam flexion* dan latihan *Mc isometric exercise* sebagai variabel X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan kondisi *Low Back Pain* (LBP) miogenik sebagai variabel Y.

Penelitian dilakukan terhadap 22 orang pasien dengan keluhan LBP di Centro Nasional rehabilitasaun sebagai responden dengan karakteristik yang berbeda-beda dari segi usia, jenis kelamin, kondisi berat badan hingga latar belakang pekerjaan. Hasil nilai signifikan $0,000 < 0,05$ juga dapat diartikan bahwa hipotesis 0 dalam penelitian (H_0) ditolak dan H_1 diterima.

Tingkat rasa nyeri pada pasien diukur menggunakan kriteria Numerical Rating Scale (NRS) dengan interval nilai dari 0-10 (Adarmoyo, 2013). Berdasarkan kriteria tersebut pada kondisi awal responden atau sebelum responden mendapatkan prosedur *wiliam flexion* dan mengikuti latihan *isometric* diketahui bahwa tingkat rasa nyeri terbanyak dari responden adalah “Nyeri Sedang” (NS) dengan jumlah 15 orang pasien atau 75% dari keseluruhan total responden. Sedangkan 7 pasien sisanya atau setara 25% dari total responden mengalami rasa nyeri dengan intensitas ringan atau masuk kriteria “Nyeri Ringan” (NR). Hasil

pemeriksaan intensitas nyeri pada tahap ini kemudian disebut dengan (*pre-test*).

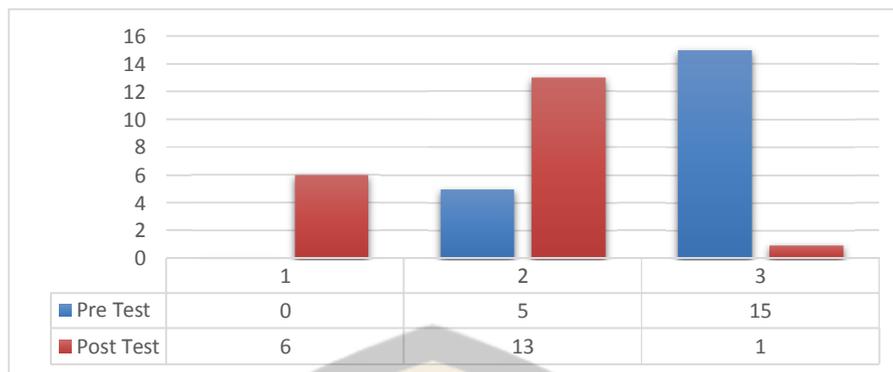
Setelah memperoleh prosedur *wiliam flexion exercise* dan mengikuti latihan *isometric exercise* selama 4 minggu (1 bulan) dengan jumlah pertemuan sebanyak 2 kali dalam minggu atau setara dengan 8 total pertemuan, tingkat nyeri pada pasien menunjukkan perubahan yang signifikan.

Jumlah total pasien yang mengalami nyeri pada kriteria “Nyeri Sedang” menurun menjadi 5 orang (1%) dari nilai awal 75%. Sedangkan pasien dengan keluhan nyeri pada intensitas “Nyeri Ringan” meningkat menjadi 13 orang (13%) dari jumlah awal 15 orang (65%) dari yang awalnya hanya 5 orang (25%).

Terjadinya peningkatan pada hal tersebut dapat diartikan bahwa pasien yang memiliki keluhan nyeri awal pada kriteria sedang Merasa lebih baik dan terjadi penurunan pada intensitas nyeri setelah mendapat prosedur *wiliam flexion exercise* dan mengikuti latihan *isometric exercise*. Tidak hanya itu, terdapat 1 pasien (6%) yang bahkan tidak lagi merasa nyeri setelah mengikuti latihan.

Perubahan serta perbandingan dari intensitas nyeri pada pasien dengan LBP sebelum dan setelah mendapat prosedur serta mengikuti latihan (*pre & post test*) secara ringkas disajikan dalam histogram berikut:

Hasil Tes Tingkat Nyeri (NRS)



Gambar 5.1
Perbandingan Intensitas Nyeri (NRS) Sebelum dan Sesudah Mendapat Prosedur dan Latihan

Hasil penelitian saat ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Mukhtiana pada tahun 2021 terhadap pasien di RSUD Dr. Zubir Mahmud. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa bahwa intervensi wiliam flexion exercise dan isometric exercise memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri pada pasien dengan LBP. Rata-rata nilai nyeri pasien turun menjadi 2,87 dari nilai awal 6,63 (Mukhtiana, 2021). Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian oleh Ganesa Puput Dinda pada tahun (2019) yang dilakukan terhadap pasien dengan kondisi *non specific low back pain* di RSUP Soeradji Tirtonegoro, Klaten, Jawa Tengah.

Hasil penelitian tersebut juga memperoleh nilai signifikan t-test $0,000 < 0,05$ yang berarti perlakuan *wiliam flexion* berpengaruh signifikan dalam menurunkan disabilitas yang dialami pasien dengan *non spesifik* LBP miogenik (Dinda, 2019)