

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang poli paru RS PKU Muhammadiyah Gamping. Poli paru melayani pasien dari hari senin sampai jumat. Jam operasional poli paru dimulai pukul 3 sore sampai 8 malam. Jadwal kontrol masing masing pasien asma berbeda-beda namun rutin setiap bulan sekali. Dalam sehari poli paru ini dapat melayani 30 pasien dengan berbagai macam gangguan pernapasan, dengan mayoritasnya adalah penderita Asma dan Tuberkulosis.

Pasien diwawancarai sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah intervensi. Pasien diwawancarai sembari menunggu giliran masuk ruang praktek. Untuk mengisi satu buah kuesioner membutuhkan waktu kurang lebih 30 menit. Hal ini dikarenakan isi dari kuesioner sangat spesifik dan berhubungan dengan keadaan pasien sehari-hari, sehingga tidak sedikit dari pasien yang juga menceritakan keluhan kesalnya sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mengisi satu kuesioner cukup panjang.

2. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Subjek yang dianalisis hubungannya dengan kualitas faal paru adalah umur, jenis Kelamin, dan Body Mass Index. Seluruh karakteristik subyek ditampilkan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, BMI, dan fungsi faal paru Pada Kelompok Intervensi dan Control, sebelum dilakukan intervensi.

Karakteristik		Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Nilai P/CI
		Mean±SD	F (%)	Mean±SD	F (%)	
Usia		42.00±13.41		43.40±11.46		0,725 (-9.388 – 6.588)
	23-30		6 (25%)		2 (10%)	0,685
	31-40		4 (20%)		7 (35%)	
	41-64		10 (55%)		11 (55%)	
JK	L		9 (45%)		3 (15%)	0,041
	P		11 (55%)		17 (85%)	
BMI		26.63±5.22	20 (100%)	26.88±5.08	20 (100%)	0,878 (-3.551 – 3.046)
Fungsi Faal paru		281±43.02		268.5±103.05		<0,001 (-312.70 – -219.40)

Sumber: Data Primer (2017)

Penelitian quasi eksperimental telah dilakukan kepada pasien Asma. Responden dalam penelitian ini berjumlah 40 pasien yang secara rutin kontrol di poli paru RS PKU Muhammadiyah Gamping. Pada penghitungan dibutuhkan 9 responden pada kelompok intervensi dan 9 responden pada kelompok kontrol dengan total sebanyak 18 responden. Untuk mencegah drop out maka diambil sampel sebanyak 20 responden masing masing kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi diberikan promosi kesehatan dengan leaflet dan latihan napas metode buteyko selama 1 bulan. Kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun. Hasil tentang karakteristik responden dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum responden penelitian berdasarkan usia, jenis kelamin, dan Body Mass Index.

Untuk karakteristik yang pertama adalah berdasarkan usia. Usia dalam penelitian ini dibagi dalam 3 kelompok yang pertama usia 23-30 tahun sebanyak 8 responden (20%), usia 31-40 tahun sebanyak 11 responden (27,5%) dan usia 41-64 tahun sebanyak 21 responden (52,5%). Lalu untuk karakteristik yang kedua adalah jenis kelamin dari populasi responden. Laki laki sebanyak 12 responden (30%) dan perempuan sebanyak 28 (70%). Kemudian karakteristik ketiga yaitu Body Mass Index dibagi dalam 4 kategori menurut BMI Asia yang pertama kategori Kurus sebanyak 1 responden (2,5%), kategori Normal sebanyak 20 responden (50%), kategori Berat Lebih sebanyak 9 responden (22,5%) dan kategori Obesitas sebanyak 10 responden (25%).

Dari data karakteristik demografi seperti pada tabel 5 diatas, dapat dilihat hubungan dari karakteristik responden dengan kualitas faal paru pasien menggunakan metode Spearman. Lalu didapatkan hasil $p > 0.05$ pada semua kelompok menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin dan BMI tidak mempunyai pengaruh terhadap kualitas faal paru pasien.

3. Gambaran Fungsi Faal Paru dan Hasil Uji Berpasangan Pada Kelompok Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah quasi-eksperimen dengan rancangan pre test and post test with control group yaitu penilaian dilakukan sebelum dan setelah responden diberi perlakuan pada kelompok intervensi dengan menggunakan kelompok kontrol. Derajat keyakinan adalah 95%, maka P Value = 5% (0.05) yang mempunyai arti hipotesis diterima jika P Value < 0.05 .

Tabel 6. Hasil Uji Analisis Berpasangan Untuk Melihat Perbedaan Tingkat Kualitas Hidup 4 domain Penderita Asma Pada Kelompok Intervensi dan Control, sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

Parameter	Kelompok Intervensi		Nilai P/CI Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol		Nilai P/CI Kelompok Kontrol
	Pretest	Posttest		Pretest	Posttest	
Fungsi Faal paru	281±43.02	294.75±50.1	0.001 (-20.90 - - 6.59)	268.5±103.05	294.6±94.8	<0.001 (-33.63 - - 18.56)

Sumber: Data Primer (2017)

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji komparatif non parametrik berpasangan dengan uji Wilcoxon untuk menguji pre test dan post test arus puncak ekspirasi pasien penderita asma kelompok intervensi didapatkan $p < 0.05$ yang berarti menunjukkan adanya perbedaan arus puncak ekspirasi yang signifikan. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan setelah responden diberikan perlakuan selama 1 bulan.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji komparatif parametrik berpasangan dengan uji Paired T Test untuk menguji pre test dan post test arus puncak ekspirasi pasien penderita asma kelompok kontrol didapatkan $p < 0.05$ yang berarti terdapat perbedaan arus puncak ekspirasi yang signifikan. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok kontrol setelah satu bulan.

4. Hasil Uji Tidak Berpasangan Pada Kelompok Penelitian

Uji hipotesis selanjutnya untuk menilai pengaruh dari perlakuan yang diberikan pada kelompok intervensi dengan membandingkan arus puncak ekspirasi post test kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Derajat keyakinan adalah 95%, maka P Value = 5% (0.05) yang mempunyai arti hipotesis diterima jika P Value < 0.05 .

Tabel 7. Hasil Uji Analisis Tidak Berpasangan Untuk Melihat Perbedaan skor dan delta (kenaikan score) Tingkat Kualitas Hidup 4 domain Penderita Asma Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol, sesudah dilakukan intervensi

Parameter	Kelompok Intervensi setelah intervensi (score atau delta kualitas hidup)	Kelompok Kontrol setelah intervensi (score atau delta kualitas hidup)	Nilai P/CI Kelompok Penelitian
Fungsi Faal paru	294.75±50.1	294.6±94.8	<0.001 (-335.056 - -249.216)
Delta (kenaikan score) Fungsi Faal paru	13.75±15.29	26.10±16.09	0,017 (-22.39 - -2.30)

Sumber: Data Primer (2017)

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji numerik tidak berpasangan dengan uji Mann-Whitney antara kelompok post test intervensi dan post test kontrol didapatkan $p < 0.05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan. Hal itu menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari perlakuan yang diberikan pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan apapun.

B. Pembahasan

Dari hasil statistik uji Wilcoxon/uji beda pada kelompok intervensi didapatkan jumlah rata rata arus puncak ekspirasi sebesar 281 saat pre test menjadi 294.75 saat post test. Data di atas didukung dengan nilai $P = < 0.001$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara pre test dan post test arus puncak ekspirasi pada kelompok intervensi ini. Kemudian hasil uji Mann-Whitney pada post test antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol didapatkan nilai $P = < 0.001$ yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan pelatihan Buteyko dan edukasi tentang asma melalui leaflet. Sehingga dapat disimpulkan pelatihan pernapasan Buteyko

dan edukasi tentang asma melalui leaflet berpengaruh dalam meningkatkan arus puncak ekspirasi hubungannya dengan kualitas faal paru penderita asma.

Faktor yang diduga menyebabkan terjadinya peningkatan rerata arus puncak ekspirasi pada penderita asma pada kelompok intervensi adalah efek peningkatan fungsi paru dari penerapan latihan Buteyko dan efek media leaflet yang jelas dan mudah dimengerti.

a. Faktor Latihan Buteyko

Faktor pertama yang diduga menyebabkan peningkatan rerata nilai arus puncak ekspirasi adalah penerapan latihan Buteyko yang bertujuan untuk memperbaiki pola napas penderita asma dengan cara memelihara keseimbangan kadar CO₂ dan nilai oksigenasi seluler yang akhirnya dapat menurunkan gejala asma. Hal ini kemungkinan terjadi karena latihan Buteyko menyebabkan bertambahnya kekuatan otot pernapasan dan perbaikan elastisitas paru dan rangka dada yang menyebabkan berkurangnya tahanan terhadap aliran udara pada saluran napas (Joshi L N, 1998).

Penelitian yang dilakukan oleh Prastantyo D (2016) menunjukkan hasil serupa dimana terjadi peningkatan yang signifikan dari nilai arus puncak ekspirasi kelompok intervensi sebanyak 89,17 L/min setelah diberikan latihan pernapasan Buteyko selama 4 minggu. Sehingga dapat disimpulkan metode latihan Buteyko sebagai terapi non farmakologis pelengkap dapat berpengaruh meningkatkan kualitas faal paru dengan meningkatkan arus puncak ekspirasi pada penderita asma.

b. Faktor Media Leaflet yang Mudah Dimengerti

Faktor kedua yang diduga dapat menyebabkan peningkatan rerata nilai arus puncak ekspirasi adalah media leaflet tentang asma yang jelas dan mudah dimengerti sehingga dapat meningkatkan pengetahuan responden terhadap penyakitnya. Pada leaflet yang peneliti gunakan, peneliti menjelaskan tentang definisi, hal-hal yang dapat memicu asma, gejala asma, faktor resiko yang dapat memperburuk keadaan dan penanganan sekaligus pencegahan asma. Hal ini menurut penelitian dari Yildis, A et al (2017) tentang perbandingan dari metode edukasi grup dan individual didapatkan hasil $p < 0.05$ yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kualitas fungsi paru yang signifikan setelah 42 responden diberikan edukasi baik grup maupun individual. Oleh karena itu edukasi melalui media leaflet yang jelas dan mudah dimengerti ini dapat membantu untuk meningkatkan kualitas faal paru pada penderita asma dari aspek penanganan non-farmakologis.

C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

a. Kelemahan

1. Penelitian ini tidak dapat mengontrol pengaruh obat-obatan yang dikonsumsi penderita asma terhadap variabel kualitas faal paru.
2. Penelitian ini tidak dapat mengontrol pengaruh nutrisi yang dikonsumsi penderita asma terhadap variabel kualitas hidup.

b. Kekuatan

Penelitian ini merupakan salah satu penelitian yang mengkombinasikan promosi kesehatan tentang asma dan latihan pernapasan yang jarang dilakukan oleh peneliti sebelumnya.