

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Fungsi analisis sebetulnya adalah untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna. Karakteristik responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Usia

Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden berusia lebih dari 45 tahun yang berjumlah 11 responden (55,0 %). Usia merupakan salah satu faktor demografis yang mempengaruhi kejadian perjalanan penyakit, serta tingkat keparahan asma.

Hasil penelitian yang dilakukan sejalan dengan teori yang dikeluarkan oleh Olviani (2024), yang menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, terjadi adaptasi dalam pola pernapasan individu yang berkaitan dengan perubahan fisiologis yang terjadi seiring proses penuaan. Penurunan kebutuhan akan energi tubuh pada usia lanjut mengakibatkan perubahan dalam kecepatan pernapasan. Ini terkait dengan penurunan aktivitas metabolik basal dan adaptasi tubuh terhadap kondisi tersebut dengan menyesuaikan frekuensi pernapasan untuk memenuhi kebutuhan oksigen yang lebih rendah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Awaludin (2025), hasil akhir penelitiannya menunjukkan pasien asma termuda berusia 22 tahun sedangkan pasien tertua berusia 74 tahun. Berdasarkan diagram pada penelitian tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar penyakit asma terjadi pada kelompok usia 53 – 59 tahun atau kelompok lansia yaitu sebesar 18,52%.

Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa hasil dari penelitian ini menyatakan mayoritas responden yang terkena asma umurnya sudah melebihi 41 tahun atau yang sudah mau mendekati usia lanjut sesuai dengan teori dan hasil penelitian terdahulu di atas.

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini menunjukkan karakteristik berdasarkan dari jenis kelamin responden memiliki persentase yang sama, yaitu perempuan berjumlah 10 responden (50%) dan laki-laki berjumlah 10 responden (50%) juga.

Hasil penelitian yang dilakukan tidak sejalan dengan teori yang diungkapkan dalam buku Perhimpunan Dokter Paru Indonesia yang menyatakan bahwa asma merupakan penyakit inflamasi kronis saluran napas yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor biologis seperti jenis kelamin. Pada masa kanak-kanak, kejadian asma lebih sering ditemukan pada laki-laki. Namun setelah pubertas hingga usia dewasa, prevalensi asma cenderung lebih tinggi pada perempuan. Perbedaan ini diduga berkaitan dengan pengaruh hormon seks,

perbedaan ukuran dan anatomi saluran napas, serta variasi respon imun dan inflamasi antara laki-laki dan perempuan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andriani (2019), menunjukkan jenis kelamin pasien asma antara laki-laki dan perempuan didapatkan jumlah yang hampir sama besar, yaitu 49,2% laki-laki dan 50,8% perempuan dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widad (2020) menunjukkan hasil akhir bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor usia dan jenis kelamin terhadap kadar IL-5 pada penderita asma di RS Paru Surabaya, dengan responden paling banyak pada jenis kelamin laki-laki (73,3%).

c. Frekuensi Pernapasan Responden Sebelum dan Setelah diberikan Kombinasi Teknik RMS dan *Ballon Blowing*

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan rata-rata (mean) frekuensi pernapasan pada responden sebelum diberikannya intervensi ada diangka 21.5 dengan nilai minimal 21.0 dan maksimal 23.0 dan setelah diberikannya intervensi ada diangka 19,9 dengan nilai minimal 19.00 dan maksimal 22.00. Dilihat dari analisis tersebut, dapat dikatakan bahwa tujuan dari penelitian tercapai yaitu mengetahui frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah pemberian kombinasi teknik RMS dan *Ballon Blowing*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Elifia (2024), menunjukkan bahwa frekuensi pernapasan sebelum diberikannya intervensi teknik RMS 25x/menit dan setelah diberikan intervensi menjadi 22x/menit, peneliti sebelumnya menyatakan penelitiannya

dimulai dengan mengajarkan latihan *respiratory muscle stretching* kemudian didapatkan respon subjektif pasien mengatakan sesak napas berkurang dan mampu mempraktikan secara mandiri gerakannya. Respon objektif pasien tampak kooperatif melakukan latihan *Respiratory Muscle Stretching*. Dan hasil akhir didapatkan setelah dilakukan intervensi *Respiratory Muscle Stretching* selama 10- 15 menit menunjukkan adanya perbaikan status respirasi pasien yang baik dibuktikan dengan adanya peningkatan saturasi oksigen dan perbaikan frekuensi pernapasan.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2025) menunjukkan hasil rata-rata (mean) frekuensi pernapasan responden sebelum diberikan teknik *ballon blowing* adalah 26,12 dengan nilai minimal 25 dan maksimal 28 dan menunjukkan nilai rata-rata (mean) frekuensi pernapasan responden setelah diberikan terapi *ballon blowing* adalah 23,78 dengan nilai minimal 22 dan maksimal 26, serta hasil uji statistik menggunakan *wilcoxon* test pada frekuensi pernapasan pre test dan post test diperoleh $p=0.001 < \alpha = 0.05$ yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh *balloon blowing* therapy terhadap frekuensi pernapasan dengan nilai rata-rata frekuensi pernapasan sebelum intervensi adalah 26.12kali/menit dan turun menjadi 23.78 kali/menit setelah intervensi diberikan. Maka dapat disimpulkan hasil akhir penelitian bahwa *balloon blowing* therapy efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada penderita asma.

B. Analisis Bivariat

a. Pengaruh Kombinasi Teknik RMS dan Ballon Blowing Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan Pada Pasien Asma

Hasil penelitian didapatkan bahwa nilai pengujian dengan menggunakan *Wilcoxon* adalah $<0,001$ pada pre dan post diberikannya intervensi yang artinya ada pengaruh terhadap penurunan frekuensi pernapasan atau H_a (Hipotesis Alternatif) diterima karena nilai $sig <0,05$. Nilai rata-rata pre intervensi 21,5 dan post intervensi 19,9. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari kombinasi teknik RMS dan *ballon blowing* terhadap penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma.

Penelitian ini sejalan dengan yang telah dilakukan oleh Elifia (2024), yang menunjukkan bahwa ada pengaruh *respiratory muscle stretching* terhadap peningkatan kapasitas vital paru pasien dan memiliki efektivitas dalam meningkatkan saturasi oksigen dengan didapatkan hasil akhir penelitian setelah dilakukan intervensi *respiratory muscle stretching* selama 10-15 menit menunjukkan adanya perbaikan status respirasi pasien yang baik dibuktikan dengan adanya peningkatan saturasi oksigen dan perbaikan frekuensi pernapasan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suwaryo (2021), didapatkan hasil bahwa terapi *blowing ballon* efektif mengurangi sesak nafas pada pasien asma dengan rata-rata penurunan frekuensi pernapasan dalam rentang 21-23 kali/menit dan sesak nafas berkurang. Terapi tersebut bisa digunakan sebagai terapi alternatif non

farmakologi yang bisa dilakukan secara mandiri dirumah untuk mengurangi sesak nafas dan kekambuhan asma.

Menurut opini dari peneliti berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan menyatakan bahwa ada pengaruh dari pemberian kombinasi RMS dan *ballon blowing*. Hal ini dapat terjadi dikarenakan teknik RMS dan *ballon blowing* ini diciptakan untuk membantu pengobatan secara non farmakologis bagi responden atau pasien yang mengalami kondisi sesak napas. Teknik RMS yang dapat membantu peregangan otot pernapasan yang dimana apabila dalam kondisi sesak atau adanya peningkatan frekuensi pernapasan, otot pernapasan akan menjadi tegang ataupun cara kerjanya menjadi lebih meingkat. Dan untuk teknik *ballon blowing* itu dapat membantu mengurangi sesak napas karena dari proses tekniknya dapat meningkatkan suplai O₂ ke dalam tubuh, pada saat ingin meniup balon maka pasien tanpa sadar pun akan menghirup udara dengan semaksimal mungkin dan akan mengeluarkan CO₂ yang keluaran di balon dan dapat langsung dipastikan bahwa CO₂ keluar dari tubuh.