BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pernapasan diafragma (*Diafragmatic Breathing Exercise*) merupakan latihan pernapasan yang merelaksasikan otot – otot pernapasan saat melakukan inspirasi dan ekspirasi. Pasien dapat melakukan latihan ini, kemudian akan terjadi kontraksi, CO2 keluar thorak, napas menurun, ventilasi meningkat, perfusi meningkat, tekanan intraeveolus meningkat, pertukaran gas efektif, pH menurun, CO2 arteri menurun, dan Arus Puncak Respirasi (APE) meningkat (Muttaqin, 2019).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2020 kejadian asma di Indonesia ditemukan sebesar 4,5% dari 225 juta total populasi nasional. Penyakit asma dapat menyebabkan kesakitan dan kematian di Indonesia termasuk dalam sepuluh besar penyakit. Angka kejadian asma dari hasil survey Riskesdas di tahun 2020 dengan penderita terbanyak adalah perempuan yaitu 58,9% dan laki-laki sebanyak 56,2%.

Menurut dinas kesehatan Provinsi Gorontalo, berdasarkan data rekapan terbanyak penyakit tidak menular adalah tahun 2018. Dilaporkan bahwa jumlah kasus baru penyakit asma sebanyak 2.431 kasus yang terdiri dari 1.174 laki – laki dan 1.275 perempuan. Untuk kasus lama 2.505 yang terdiri dari 1.080 penderita laki – laki dan 1.427 perempuan. Sedangkan untuk kasus kematian pada penyakit ini ada 86 orang yang terdiri dari 42 penderita laki – laki dan 44 penderita perempuan. Berdasarkan data rekam medik di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) didapatkan jumlah pasien penyakit gangguan pernapasan seperti Asma pada tahun 2022 berjumlah 60 orang, sedangkan pada tahun 2023 berjumlah 78 orang.

DI RISKESDAS 2018, prevalensi pneumonia berbasis diagnosis pada tenaga kesehatan adalah 2% dan 4% berdasarkan diagnosis dan gejala pada tenaga kesehatan. Pneumonia tidak diobati dengan benar, dan pada tahun 2030, ketika Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) berakhir, diperkirakan 11 juta anak di

bawah usia lima tahun akan meninggal karena pneumonia. Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara dengan beban pneumonia yang tinggi secara global, dengan angka kematian bayi sebesar 4/1.000 akibat pneumonia pada tahun 2018, dan mendekati target global sebesar 3/1.000 pada tahun 2025 (Junaidi et al., 2021). Kemudian berdasarkan data RSUD Dr.M.M Dunda Limboto Tahun 2023 pasien pneumonia berjumlah 392, sedangkan pada tahun 2024 berjumlah 369 orang.

Sejak Tahun 2018, Indonesia terlaporkan selalu menjadi salah satu negara yang menduduki peringkat ke-5 besar dunia. (Kemenkes RI 2020 kasus Bronkitis mencapai 28% dengan 533,187 kasus yang ditemukan pada tahun 2018 dengan 18 provinsi diantaranya mempunyai prevalensi di atas angka nasional. Selain itu Bronkitis juga sering berada pada daftar 10 penyakit terbanyak di rumah sakit dan Puskesmas). Data bronchitis yang didapatkan di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto pada tahun 2022 berjumlah 369 orang, kemudian tahun 2023 berjumlah 142.

Riskesdas tahun 2018 mengalami penurunan jika dibandingkan Riskesdas tahun 2013 yaitu dari 13,8% menjadi 7,8%. Prevalensi ISPA di Provinsi Gorontalo berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 yaitu sebesar 9,54%. Sedangkan menurut 5 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Gorontalo, prevalensi ISPA tertinggi berada di Kabupaten Gorontalo sebesar 15,52%, kemudian Kabupaten Gorontalo Utara sebesar 10,49%, dan terendah di Kabupaten Boalemo sebesar 4,51%.

Data penderita TB Paru di Provinsi Gorontalo didapatkan berjumlah penderita TB Di tahun 2017 angka kasus TB tercatat sebanyak 1.293 kasus. Serta ada temuan baru pada tahun 2018 yang mencatatkan jumlah penderita TB menjadi 5.182 kasus. Dengan rincian Boalemo 691 kasus (316 sudah diobati), Bone Bolango 684 kasus (603 sudah diobati), Kabupaten Gorontalo 1.656 kasus (1.386 sudah diobati), Gorontalo Utara 477 kasus (251 sudah diobati), Kota Gorontalo 1.010 kasus (709 sudah diobati) dan Pohuwato 664 kasus (388 sudah diobati). Data tahun 2024 pada pasien TB Paru di RSUD Dunda Limboto tahun 2022 berjumlah 697 sedangkan tahun 2023 menurun menjadi 358.

Saturasi oksigen (SpO2) yaitu rasio atau jumlah oksigen aktual yang terikat oleh hemoglobin terhadap kemampuan total hemoglobin darah dalam mengikat oksigen

(Fadilah et al., 2020). Saturasi oksigen merupakan presentase hemoglobin yang berkaitan dengan oksigen dalam arteri. Dari tekanan parsial oksigen yang rendah, kebanyakan hemoglobin teroksigenasi. Tujuannya adalah proses pendistribusan darah yang memiliki oksigen dari arteri menuju jaringan tubuh. (Marlisa Situmorang, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian (Santi Dwi Pangestuti, *et al*, 2015) mengenai teknik *diafragmatic breathing exercise* terhadap fungsi pernapasan menunjukan bahwa terjadi peningkatan saturasi oksigen setelah dilakukan teknik *diafragmatic breathing exercise*. Meskipun nilai respirasi berada di atas rentan normal, namun setelah dilakukan intervensi tersebut menunjukan adanya peningkatan jika dibandingkan dengan nilai respirasi sebelum dilakukan teknik *diafragmatic breathing exercise*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan kepala ruangan dan perawat yang ada di IGD serta pengambilan data awal dengan hasil observasi di dapatkan penanganan pertama yang dilakukan pada pasien asma yaitu pemberian oksigen dan posisi semifowler dengan nilai rata-rata spo2 <90% dan setelah diberikan oksigen meningkat menjadi 95%. Kemudian dari hasil wawancara tindakan non farmakologi yaitu terapi *diafragmatic breathing exercise* belum diterapkan. Padahal, terapi ini dapat menjadi salah satu intervensi yang potensial untuk membantu meningkatkan fungsi pernapasan pada pasien asma. Data dari RSUD Dr. M.M Dunda Limboto pada 6 bulan terakhir dengan diagnosa penyakit asma sebanyak 27 orang. Kemudian Pneumonia berjumlah 344 orang, TB Paru 269 orang dan Bronchitis berjumlah 134 orang.

Hasil dari usaha pencegahan dan penatalaksanaan penyakit asma sesuai dengan Al Qur'an surah Yunus ayat 57. Menurut pandangan islam, jika Allah Swt menurunkan penyakit yang ada didalam paru-paru hambanya, maka ia pula yang akan menyembuhkan. Penelitian ini berdasarkan pada sebuah surah dari Al Qur'an yang berbunyi :

يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاۤءَتْكُمْ مَّوْعِظَةٌ مِّنْ رَّبِّكُمْ وَشِفَاۤءٌ لِّمَا فِى الصُّدُوْرِۙ وَهُدًى وَّرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِيْنَ٥٧

" Wahai manusia, sungguh telah datang kepadamu pelajaran (Al-Qur'an) dari Tuhanmu, penyembuh bagi sesuatu (penyakit) yang terdapat dalam dada, dan

petunjuk serta rahmat bagi orang-orang mukmin " (QS : yunus 57) (Terjemahan Kemenag 2019).

Maka dari itu, wujud dari usaha manusia dalam mencari kesembuhan dari Allah Swt yaitu dengan cara melakukan penatalaksanaan asma, khususnya penatalaksanaan asma secara non farmakologi. Ayat ini secara khusus tidak menyebutkan penyakit asma atau kesehatan secara langsung. Namun demikian, dalam interpretasi dan pengajaran islam, ayat - ayat seperti ini sering digunakan untuk menguatkan keyakinan bahwa Allah memiliki kuasa mutlak dalam mengatur segala urusan, termasuk kesehatan dan penyakit. Penyakit asma sendiri tidak secara eksplisit dibahas dalam Al Qur'an, tetapi prinsip – prinsip umum dalam agama islam mengajarkan bahwa segala sesuatu terjadi dengan izin Allah, dan bahwa menjaga kesehatan dan mencari pengobatan adalah suatu kewajiban.

Berdasarkan penjelasan yang ada di latar belakang, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian mengenai apakah ada " Pengaruh *Infusi Diafragmatic Breathing Exercise* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di Ruang IGD.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Pasien dengan penyakit gangguan pernafasan rata – rata saturasi oksigen <92%.
2. Terapi non farmakologi diafragmatic breathing exercise belum diterapkan di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr.M.M Dunda Limboto.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit gangguan pernapasan di ruang IGD RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.
2. Bagaimana pengaruh *Infusi Diafragmatic Breathing Exercise* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di IGD RSUD Dr.M.M Dunda Limboto.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh *Infusi Diafragmatic Breathing Exercise* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di Ruang IGD RSUD Dr.M.M Dunda Limboto.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Telah diketahui peningkatan saturasi oksigen sebelum pemberian *Infus*i *Diafragmatic Breathing Exercise* Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di Ruang IGD RSUD Dr.M.M. Dunda Limboto.
2. Telah diketahui peningkatan saturasi oksigen sesudah pemberian *infusi diafragmatic breathing exercise* pada pasien penyakit gangguan pernapasan di Ruang IGD RSUD Dr.M.M Dunda Limboto.
3. Telah dianalisis Pengaruh *Infusi Diafragmatic Breathing Exercise* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di Ruang IGD RSUD Dr. M.M Dunda Limboto.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan informasi, pengetahuan yang telah didapatkan mengenai Pengaruh *Infusi Diafragmatic Breathing Exercise* Terhadap Peningkatan Satruasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan di ruang IGD.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Kesehatan

   Penelitian ini hendaknya dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan dukungan dalam pemberian terapi *diafragmatic breathing exercise* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit gangguan pernapasan di ruang IGD.

b. Bagi Rumah Sakit

   Dengan metode terapi yang efektif ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit dalam penangan asma, kemudian dapat mengurangi biaya

perawatan dimana metode non-farmakologis yang efektif dapat mengurangi ketergantungan pada obat-obatan yang mahal.

c. Bagi Peneliti

Sebagai bahan untuk menambah wawasan tentang pengaruh *infusi diafragmatic breathing exercise* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit gangguan pernapasan di ruang instalasi gawat darurat (IGD).

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Dan diharapkan penelitian ini menjadi sumber referensi untuk melakukan penelitian tentang *infusi diafragmatic breathing exercise* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit gangguan pernapasan di ruang instalasi gawat darurat (IGD).