## **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang

Kanker paru dapat terjadi akibat dari pertumbuhan sel yang tidak terkendali pada jaringan paru yang disebabkan oleh karsinogen terutama pada asap rokok. Dampak nyeri pada kanker terutama pada kanker paru akan mempengaruhi keadaan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual pasien. Nyeri merupakan keluhan yang umum terjadi dalam pengobatan bagi penderita kanker hingga dirasakan bertahun – tahun setelah pengobatan (Portenoy & Ahmed, 2018).

Penatalaksanaan kanker paru memerlukan tatalaksana multimodalitas terapi (*Combined Modality Therapy*) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), 2019). Sedangkan tatalaksana penanganan medis meliputi pembedahan seperti toraktomi eksplorasi, pnemonoktomi (pengangkatan paru), lobektomi (pengangkatan lobus paru), sesesi sekmental, resesi baji, dekontikasi, radioterapi dan kemoterapi (PDPI, 2019). Salah satu pengobatan penyakit kanker secara sistemik adalah kemoterapi.

Kemoterapi merupakan pemberian obat *sitostatika* secara tunggal atau kombinasi untuk menyembuhkan kanker. Obat *sitostatika* tidak mampu membedakan antara sel normal dan sel kanker akibatnya, berdampak pada sel normal yang ikut rusak dengan sel kanker dan menimbulkan efek samping secara fisik dan fisiologis. Respon fisik yang dialami seperti mual dan muntah, kerontokan, dan nyeri (Airley, 2009a).

Nyeri kanker paru umumnya diakibatkan oleh infiltrasi sel tumor pada stuktur yang sensitive dengan nyeri, seperti tulang, jaringan lunak, serabut saraf, organ dalam dan pembuluh darah. Nyeri akibat pemberian kemoterapi dapat terjadi karena menumpuknya sampah metabolic didalam otot yang menyebabkan iritasi sehingga terjadi spasme otot yang menimbulkan nyeri, selain itu terjadi peningkatan kadar kalsium intrasel sehingga mendorong sitoksisitas kedalam akson dan badan sel syaraf yang mengakibatkan reaksi inflamasi dan elevasi enzim otot yaitu kreatinin phosphokinase yang menyebabkan injuri otot sehingga menimbulkan nyeri (Yorbro et al, 2014).

Nyeri kanker sering disebut sebagai nyeri *mixed mechanism* sehingga tidak dapat diklasifikasikan secara jelas. Lebih dari 50 % pasien kanker mengalami nyeri dengan berbagai tipe dan biasanya berada pada rentang sedang hingga berat (Wysham et al., 2015). Kondisi nyeri multidimensi pada penderita kanker akan mempengaruhi berbagai kondisi tubuh, seperti fisik, psikologis, kognitif, emosional, social, serta spiritual (Paolis, 2019).

Insiden nyeri pada penderita kanker mencapai 38 – 65%, sedangkan pada tahap kanker terminal mencapai 74% (Astuti & Ilmi, 2019). Nyeri yang tidak tertangani secara terus menerus dalam waktu yang lama berdampak terhadap ketidaknyamanan pasien sehingga dapat mengganggu terhadap activity daily life (ADL) dan kualitas kehidupan pasien (Prasetyo, 2010). The europan federation of IASP Chapters Declaration on Pain menjelaskan bahwa nyeri yang berulang dan kronis

menjadi masalah kesehatan khusus yang berdiri sendiri (Raffaeli & Arnaudo, 2017).

Kurnianinda & Murti (2005) melakukan penelitian tentang nyeri kanker melaporkan bahwa 67,6% pasien menderita kanker merasakan nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien kanker mengalami nyeri sedang yang terus menerus sehingga dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari — hari. Nyeri pada pasien kanker muncul melalui proses tranduksi, transmisi, modulasi dan persepsi, dalam proses inilah muncul beberapa factor psikologis, perilaku, dan emosional sebagai persepsi nyeri (Bahrudin, 2018).

(Meliala, 2004) mengungkapkan bahwa jenis kanker mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan seseorang. Kanker yang menyerang sistem saraf menyebabkan nyeri neuropati, dimana nyeri lebih berat dirasakan karena langsung menekan system saraf. Andawati (2014) menjelaskan bahwa 66,7% penderita kanker mengalami nyeri neuropati akibat kemoterapi, pembedahan, dan radiasi. Sedangkan 31,2% pasien dengan kanker mengalami nyeri neuropati (Roberto et al., 2016). (Astuti & Ilmi, 2019) Menjelaskan bahwa nyeri neuropati sering dirasakan pada penderita kanker payudara, limpoma, kepala/leher, kanker paru, dan urogenital.

Menurut *international association for the study of pain* (IASP) mengatakan bahwa nyeri merupakan perasaan yang tidak menyenangkan yang berasal dari tubuh, dimana pada tahun 1950 an tenaga kesehatan sangat bergantung kepada obat – obatan untuk mengurangi nyeri pasien

paliative kanker. Meskipun efek terapinya efektif, terapi ini juga memiliki efek samping. Maka dari itu, penggunaan *complementary and alternative medicine* (CAM) semakin banyak digunakan untuk membantu terapi obat – obatan yang diberikan sehingga terbukti efektif dan efek samping yang muncul lebih sedikit.

Pengobatan terhadap keluhan pada penderita kanker paru tidak hanya dapat dilakukan melalui terapi farmakologi namun terdapat terapi komplementer sebagai pelengkap (Varvogli Liza & Darviri Christina, 2011). Salah satu terapi komplementer yang dapat diberikan kepada relaksasi. kanker berupa Jenis penderita penatalaksanaan nonfarmakologis terhadap penurunan nyeri salah satunya yaitu Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan teknik distraksi relaksasi yang dapat menekan lansung pusat stimulus (Rahmania, 2018). Progressive muscle relaxation (PMR) direkomendasikan sebagai terapi komplementer sebagai pengobatan analgesik dalam memaksimalkan pengurangan nyeri pasien kanker yang dapat mengurangi emosi negatif yang dapat memperberat nyeri (Syarif & Putra, 2014).

Progressive Muscle Relaxation (PMR) teknik relaksasi yang sistematis dan mendalam dengan tegang dan relaks yang terfokus mempertahankan kondisi relaksasi yang dalam melibatkan kontraksi dan relaksasi berbagai kelompok otot mulai dari kepala sampai kearah bawah ekstremitas (Syarif & Putra, 2014).

(Kwekkeboom et al., 2008) melakukan penelitian dengan melihat pengaruh PMR dan pemberian analgesik pada pasien dengan nyeri

kanker. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 responden, 24 responden dialokasikan pada kelompok satu untuk intervensi PMR & Analgesik, dan 16 responden dialokasikan untuk kelompok dua untuk intervensi analgesik & PMR. Pada kelompok satu hari pertama diberikan intervensi PMR dan pada hari kedua diberikan analgesik, sedangkan pada kelompok dua dihari pertama diberikan analgesik dan dihari ke dua diberikan PMR. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PMR dan Analgesik efektif dalam mengobati nyeri kanker dengan nilai p<0.001.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kazak & Ozkaraman (2020) untuk mengevaluasi pemberian *progressive muscle relaxation* pada nyeri yang dirasakan oleh pasien diperoleh hasil rata-rata nilai nyeri dari kelompok perlakuan seacara signifikan lebih rendah dari kelompok kontrol (p<0,005). Penelitian lain dilakukan oleh De Paolis et al., (2019) yang memberikan *progressive muscle relaxation* dan efektif dalam pengurangan nyeri terhadap pasien kanker tahap lanjut. Setelah diberikan terapi komplementer PMR dan *Guide imagery* selama 20 menit terdapat perbedaan penurunan intensitas nyeri yang significant pada kelompok intervensi yaitu 1.83 sedangkan kelompok kontrol 0.55 dan penurunan rata – rata nilai 8.83 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol 1.84.

Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan salah satu teknik relaksasi yang paling mudah dilakukan. Teknik ini memiliki gerakan sederhana, telah digunakan secara luas, dan dapat meningkatkan kemandirian pasien dalam mengatasi masalah secara non farmakologi

(Syarif & Putra, 2014). PMR bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah, otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengambil dan mengedarkan oksigen serta *relaksasi otot progresif* dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat mengurangi rasa nyeri. PMR ini menjadi metode relaksasi termurah, tidak memerlukan imajinasi, tidak ada efek samping, mudah dilakukan, membuat tubuh dan pikiran terasa tenang dan rileks (Mariyam et al., 2010).

Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan suatu terapi relaksasi dengan menegangkan beberapa otot tertentu dan kemudian direlaksasikan. PMR merupakan salah satu cara teknik relaksasi dengan mengkombinasikan antara latihan napas dalam dan serangkaian seri konstraksi relaksasi otot tertentu (Potthoff et al., 2013). PMR dapat menyebabkan produksi hormon endogen yang terdiri dari endorphin dan enkefalin. Endorphin dan enkefalin dapat menghambat impuls nyeri dengan memblok transmisi ini di dalam otak dan medulla spinalis (Astuti & Ilmi, 2019).

Keuntungan dalam penggunaan terapi ini selain mengurangi nyeri juga dapat meningkatkan kualitas hidup, menurunkan tingkat stress dan kecemasan seseorang. Gangguan nyeri pada pasien kanker menjadi salah satu fokus dalam memberikan pelayanan kepada pasien (Kars, 2017).

Selain menimbulkan efek samping secara fisik, pengobatan dengan kemoterapi juga dapat menimbulkan efek samping secara psikologis.

Reaksi psikologis yang terjadi terhadap diagnosis penyakit tergantung penanganan kanker dan sangat beragam tergantung keadaan serta kemampuan masing - masing penderita. Menurut Lubis & Hasnida (2009) banyak faktor yang berpengaruh, namun ada enam reaksi psikologis utama yang biasanya muncul yaitu kecemasan, depresi, perasaan kehilangan kontrol, gangguan kognitif atau status mental (impairment), gangguan seksual serta penolakan terhadap kenyataan (denial).

Penderitaan fisik dan mental yang dihadapi oleh pasien akibat efek samping dari pengobatan kemoterapi pada penyakit kanker, umumnya memiliki harga diri yang rendah, merasa putus asa, bosan, cemas, frustasi, tertekan, takut kehilangan seseorang dan penerimaan diri yang rendah. Jay, Elliot dan Varni (1986 dalam Lubis & Hasnida, 2009) menyatakan bahwa profil psikologis pasien yang datang pada pemeriksaan dan pengobatan medis menunjukkan tingginya tingkat kecemasan, rasa marah, dan keterasingan.

Jika efek samping dari kemoterapi baik secara fisik maupun psikologis tersebut dirasakan pasien dalam waktu yang cukup lama maka dapat mengakibatkan depresi. Menurut Lubis & Hasnida (2009), pasien kanker yang mengalami stres dan depresi ditunjukkan dengan perasaan sedih, putus asa, pesimis, merasa diri gagal, tidak puas dalam hidup, merasa lebih buruk dibandingkan dengan orang lain, penilaian rendah terhadap tubuhnya, dan merasa tidak berdaya.

Memiliki efikasi diri (self efficacy) yang tinggi dapat meningkatkan rasa percaya akan kemampuan diri dalam menghadapi efek samping yang dirasakan pasien kanker akibat menjalani kemoterapi. Menurut bandura (1977) Self efficacy didefinisikan sebagai keyakinan individu akan kemampuannya untuk mengatur dan melakukan tugas-tugas tertentu yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan. Self efficacy merupakan hal yang penting dalam mengontrol nyeri, beradaptasi dengan fungsi psikologis, disabilitas, dan tujuan pengobatan.

Prevalensi kejadian kanker di Dunia mencapai 1.735.350 orang (Astuti & Ilmi, 2019). Sedangkan di Indonesia mencapai 347.792 orang (Astuti & Ilmi, 2019). Angka kejadian tertinggi di Indonesia untuk laki-laki adalah kanker paru yaitu sebesar 19,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 10,9 per 100.000 penduduk, Jumlah prevalensi kanker di Provinsi Riau sebanyak 1,67% dan mendapatkan jenis pengobatan kemoterapi 22.7%. Sedangkan data rekam medis RSUD Arifin Achmad Pekanbaru penderita kanker paru sebanyak 61 orang (Rekam medis, 2021).

Penanggulang nyeri kanker paru kurang mendapatkan penanganan yang tepat, nyeri yang terus menerus yang dapat mempengaruhi semua aspek kehidupan seseorang (Yastati, 2010). Penderita kanker paru yang mengalami nyeri akan terus menggunakan analgesik dalam waktu yang lama, akan tetap merasakan nyeri jika tidak tertangani dengan tepat. Dimana nyeri juga berhubungan dengan faktor psikologis sehingga terapi farmakologis saja tidak dapat dalam mengatasi nyeri. Hasil studi awal

pada tanggal 23 januari 2021 berupa wawancara terhadap tujuh pasien kanker yang menjalani pengobatan kemoterapi, semuanya mengatakan merasakan nyeri seperti terbakar, dan tertusuk. Penanganan yang mereka lakukan yaitu lima orang mengatasinya dengan cara melapor pada perawat meminta obat pereda nyeri, dan dua orang lainnya mengatasinya dengan istirahat. Rangkaian uraian tersebut melatarbelakangi peneliti melakukan penelitian terkait pengaruh *progresive muscle relaxation* (PMR) mengurangi nyeri pada pasien kanker paru yang mendapatkan pengobatan kemoterapi.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sejauhmana Pengaruh *Progressive Muscle Relxation* (PMR) dalam Menurunkan Skala Nyeri Pada Pasien Kanker Paru Yang Mendapatkan Pengobatan Kemoterapi ?

UNIVERSITAS ANDALA

# 1.3. Tujuan Penelitian

## 1.3.1. Tujuan umum

Untuk mengetahui efektivitas antara kelompok intervensi yang diberikan *progressive muscle relaxation* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan *progressive muscle relaxation*.

## 1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini antara lain :

- 1.3.2.1. Melihat perbedaan skala nyeri antara pretest kelompok intervensi dan kontrol dan perbedaan skala nyeri posttest kelompok intervensi dan kontrol.
- 1.3.2.2. Melihat perbedaan rata rata skala nyeri pretest dan posttest pada kelompok intervensi dan rata rata pretest dan postetest pada kelompok kontrol.
- 1.3.2.3. Melihat pengaruh PMR terhadap penuruan skala nyeri pada hari ke satu sampai hari ke lima.

## 1.4. Manfaat Penelitian

# 1.4.1. Bagi Responden

Setelah dilakukan penelitian *progressive muscle relaxation* ini mampu menjadi terapi modalitas mandiri saat pasien berada di rumah dalam menurunkan nyeri yang dirasakan.

# 1.4.2. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi rumah sakit dalam mengintegrasikan *progressive muscle relaxation* kedalam terapi modalitas pasien kanker pada saat berada di poliklinik rumah sakit maupun dirumah.

# 1.4.3. Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam proses pembelajaran sekaligus dasar pengembangan penelitian terkait *progressive muscle relaxation* serta perbaikan dalam metode pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan kanker.