

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

*Fatigue* adalah gejala umum pada pasien yang menjalani perawatan kanker (1). *Fatigue* pada pasien kanker merupakan akibat dari pengobatan (kemoterapi dan terapi radiasi) (2). *Fatigue* adalah perasaan subyektif yang tidak nyaman dan bermanifestasi sebagai kelemahan dan energi terbatas dengan penurunan vitalitas yang konstan, kekurangan energi dan gangguan siklus tidur yang memuaskan, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan produktivitas dan kualitas hidup (3). *Fatigue* dapat meningkat seiring dengan seringnya pasien menjalani kemoterapi serta jenis obat kemoterapi yang diberikan (4). Berdasarkan hasil penelitian efek samping dari kemoterapi yaitu nyeri dada, konstipasi, diare, sesak nafas, *fatigue*, *mucositis*, nyeri, kemerahan, dan mual muntah (5). Selain itu terapi radiasi juga memberikan efek samping fisik antara lain hilangnya *saliva* secara permanen, *osteoradiohectrosis*, *faringoesofagus*, karies gigi, *nekrosis* rongga mulut, *fibrosis* (6). *Fatigue* berat yang ditimbulkan pada pasien yang menerima pengobatan kemoterapi, radiasi maupun gabungan kemoradioterapi dapat menyebabkan terganggunya pasien dalam menjalankan kehidupan sehari-hari, yang dapat menimbulkan ketergantungan tinggi yang mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas hidup yang signifikan (7).

Berdasarkan data GLOBOCAN pada tahun 2020 diperkirakan terdapat 19,3 juta kasus kanker baru dan hampir 10 juta kematian terjadi akibat kanker (8). Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 di Indonesia prevalensi kanker dari tahun 2013 sampai 2018 mengalami peningkatan yaitu dari 1,4 per 1000 penduduk menjadi

1,8 per 1000 penduduk (9). Prevalensi kanker di provinsi Jawa Timur juga mengalami peningkatan pada tahun 2013 sebanyak 1,8 per 1000 penduduk menjadi 2,2 per 1000 penduduk pada tahun 2018 (10). Sebuah penelitian menyebutkan bahwa terdapat sejumlah 98.3% dari 59 pasien kanker yang mengalami *fatigue* berat akibat kemoterapi, dan 78.57% dari 48 pasien kanker juga mengalami *fatigue* berat pasca radioterapi (7). Berdasarkan data yang diperoleh pada bulan Maret dan April Tahun 2023 jumlah pasien kanker di puskesmas Kedungdoro sejumlah 27 orang dan di puskesmas Pacarkeling sejumlah 26 orang.

*Fatigue* merupakan perasaan tidak berdaya baik secara fisik maupun psikologis sehingga pasien tidak dapat beraktivitas sebagaimana mestinya (3). *Fatigue* merupakan salah satu efek samping pengobatan kanker yang paling umum dan melemahkan serta dapat bertahan lama (11). *Fatigue* berhubungan erat dengan kanker, dan seringkali mengakibatkan kurangnya ketersediaan energi pada pasien (12). Sebuah studi mengatakan bahwa *Fatigue* dapat disebabkan oleh pengobatan medis yaitu kemoterapi (13). Kemoterapi adalah tindakan memberikan obat yang membunuh sel kanker, yang mengganggu fungsi organ lainnya (14). Tujuan kemoterapi adalah untuk mengobati atau memperlambat pertumbuhan kanker, untuk mengurangi gejala pertumbuhan kanker (15). Selain kemoterapi untuk membantu dalam pengobatan kanker adalah terapi radiasi, merupakan terapi dilakukan dengan cara memberikan radiasi ionisasi yang bertujuan untuk menyebabkan kematian sel dengan cara pembentukan radikal bebas (16). Efek samping dari terapi radiasi adalah reaksi kulit pada area radiasi, *fatigue* juga dapat terjadi setelah terapi radiasi (17). Frekuensi, durasi, dan tingkat

keparahan *fatigue* akibat terapi radiasi bergantung pada jenis terapi radiasi dan jumlah, dosis, dan jumlah radiasi (18).

*Fatigue* dapat timbul akibat sistem saraf pusat mengintegrasikan sinyal dari sirkulasi perifer untuk menekan atau meningkatkan sinyal imun melalui mekanisme neuromodulasi. Stres inflamasi menyebabkan sitokin inflamasi perifer memasuki otak dan mengaktifkan mikroglia, astrosit, dan menghasilkan neurotoksin. Sistem saraf yang dipengaruhi oleh respons inflamasi perifer atau sentral cenderung merusak sel otot dan menghambat produksi energi, nutrisi, dan menurunkan kemampuan motorik sehingga dapat timbul kelelahan fisik. Di sisi lain respon inflamasi yang timbul akibat agen kemoterapi dapat merusak membran mitokondria dan menghambat pembentukan *adenosin trifosfat* (ATP), hal ini memicu penurunan produksi energi dan menimbulkan *fatigue* (19). Pasien yang mengalami *fatigue* menunjukkan beberapa gejala seperti mudah lelah, letih, lesu, kurang tenaga, penurunan kinerja fisik dan mental (20).

*Fatigue* yang dialami oleh pasien kanker dapat diatasi melalui terapi non farmakologi, antara lain melalui terapi hatha yoga dan aromaterapi lavender. Sebuah penelitian mengatakan bahwa latihan yoga yang diberikan pada pasien kanker sebanyak 2x dalam satu minggu selama empat minggu dapat mengurangi keluhan *fatigue* dari skor 35,64 turun menjadi 27,18 (21). Resistensi ATP pada hatha yoga dipengaruhi oleh kadar substrat dan reaksi fosforilasi oksidatif, mekanisme ini terlibat dalam banyak fungsi otot rangka, termasuk penyerapan O<sub>2</sub> ke dalam sel otot rangka (22).

Terapi non farmakologis lain yang dapat mengurangi *fatigue* adalah aromaterapi lavender. Aromaterapi dapat mengurangi gejala *fatigue* karena dapat

merangsang respon neurologis, endokrin, dan imunofisiologis yang mempengaruhi detak jantung dan pelepasan berbagai hormon ke seluruh tubuh (23). Aromaterapi lavender yang diberikan 3x selama 1 minggu pada pasien gagal ginjal kronis dapat memberikan manfaat secara fisik untuk memperbaiki *fatigue*, nyeri, dan kualitas tidur, selain itu juga bermanfaat secara psikologis yaitu menurunkan kecemasan (24).

Berdasarkan paparan diatas intervensi hatha yoga dan aromaterapi lavender sudah terbukti dapat menurunkan *fatigue* pada pasien kanker, namun kedua intervensi tersebut dilakukan hanya sebagai intervensi tunggal. Belum ada jurnal yang menemukan keefektifan gabungan intervensi hatha yoga dan aromaterapi lavender dalam menurunkan *fatigue*. Oleh karena itu pada penelitian ini peneliti ingin melakukan penelitian lebih mendalam tentang pengaruh hatha yoga dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien kanker.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien kanker?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Membuktikan pengaruh integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien kanker.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

**1.3.2.1.** Mengidentifikasi *fatigue* sebelum diberikan integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender.

**1.3.2.2.** Mengidentifikasi *fatigue* sesudah diberikan integrasi hatha yoga dan

aromaterapi lavender.

**1.3.2.3.** Menganalisis pengaruh integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien kanker.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat membantu memberikan kontribusi dalam bidang keperawatan paliatif yaitu pengaruh integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender dalam menurunkan tingkat *fatigue* pada pasien kanker.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1.4.2.1. Bagi Pasien Kanker**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan keterampilan pasien kanker dalam menjalankan intervensi integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender secara mandiri untuk mengurangi *fatigue*.

#### **1.4.2.2. Bagi keluarga**

Hasil penelitian ini diharapkan keluarga dapat memberikan pendampingan yang lebih intensif terhadap pasien yang mengalami *fatigue* untuk melakukan praktik integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender secara mandiri di rumah.

#### **1.4.2.3. Bagi Perawat Paliatif**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi manfaat dan masukan untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan bagi perawat khususnya mengenai terapi komplementer atau non farmakologis pengaruh integrasi hatha yoga dan aromaterapi lavender terhadap *fatigue* pada pasien kanker, sehingga dapat digunakan dalam praktik ilmu keperawatan paliatif.