

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kecemasan adalah keadaan tidak nyaman yang dirasakan seseorang, sebagai respon normal terhadap sesuatu yang dianggapnya berbahaya (Boland et al., 2021). Kecemasan bersifat adaptif, dimana rasa cemas akan muncul jika seseorang sedang merasa terancam atau menghadapi suatu hal yang tidak biasanya dihadapi (Chou et al., 2017). Gejala kecemasan yang dialami oleh setiap individu bisa sangat bervariasi, antara lain: gangguan suasana hati, gangguan pikiran, perubahan perilaku (Dean, 2016), dan bisa juga ditemukan adanya peningkatan aktivitas sistem saraf otonom yang ditandai dengan adanya keluhan nyeri kepala, berkeringat, jantung berdebar, rasa sesak di dada, rasa tidak nyaman pada perut, dan perasaan gelisah (Chou et al., 2017). Timbulnya kecemasan sangat dipengaruhi oleh kegiatan yang dilakukan oleh seseorang. Dalam keseharian seorang mahasiswa, tekanan datang dalam berbagai keadaan (Hidayati and Nurwanah, 2019). Tekanan tersebut bisa dinilai oleh sebagian mahasiswa sebagai tantangan yang bersifat membangun, sedangkan sebagian lainnya menilai tekanan sebagai sebuah ancaman. Tekanan yang dianggap sebagai sebuah ancaman inilah yang menjadi faktor utama timbulnya kecemasan di tingkat mahasiswa (Anissa et al., 2018). Dalam keadaan tertentu kecemasan yang dirasakan seseorang bisa menjadi suatu hal yang positif, seperti rasa cemas sebelum bertanding, ujian atau wawancara yang akan meningkatkan kewaspadaan dan kinerja, serta memungkinkan seseorang untuk lebih fokus dan bisa bertindak cepat. Kecemasan yang berlebihan tetapi dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk berpikir, merencanakan, dan melakukan tugas-tugas kompleks yang membutuhkan konsentrasi lebih (Andrews et al., 2018).

Pada tahun 2017, *World Health Organization* (WHO) memberikan pernyataan bahwa kecemasan adalah bentuk gangguan emosional yang banyak ditemukan dari populasi di seluruh dunia. Terdapat lebih dari 200 juta orang di seluruh dunia atau sekitar 3,6% dari populasi mengalami kecemasan (WHO, 2017). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan adanya peningkatan angka kejadian

gangguan emosional yaitu sebesar 6% pada tahun 2013 dan menjadi 9,8% di tahun 2018, pada penduduk usia diatas 15 tahun (Lestiyantina et al., 2020). Menurut hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan, dari 7.143 mahasiswa terdapat sebesar 21,3% mahasiswa mengalami kecemasan ringan, 2,7% mengalami kecemasan sedang, dan 0,9% mahasiswa mengalami kecemasan berat (Cao et al., 2020). Sebuah penelitian Internasional yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran untuk melihat kejadian kecemasan, menunjukkan tingkat prevalensi sebesar 33,8% yang secara substansial lebih tinggi daripada populasi umum (Quek et al., 2019). Menurut penelitian, perempuan dua kali lebih berisiko untuk mengalami kecemasan dibanding laki-laki. Perempuan lebih sering mengalami kecemasan karena perempuan lebih rentan terhadap stres dan juga berhubungan dengan hormonal (Gallaway, 2021).

Banyaknya kejadian kecemasan yang terjadi, menyebabkan terapi komplementer dan alternatif banyak dikembangkan untuk menghindari penggunaan terapi farmakologis. Hal ini dikarenakan terapi farmakologis dinilai lebih banyak menimbulkan efek samping seperti efek sedasi, mual, insomnia, dan efek samping terhadap kardiovaskular. Salah satu terapi alternatif untuk mengurangi kecemasan yang bisa dilakukan yaitu dengan penggunaan aromaterapi (Sánchez-Vidaña et al., 2017). Aromaterapi adalah metode menggunakan minyak esensial yang diperoleh dari berbagai bagian tumbuhan, bunga, dan pohon (M. Ricky Ramadhan and Zettira, 2017). Aromaterapi yang digunakan dalam klinis dapat bermanfaat untuk manajemen gejala seperti nyeri, mual, muntah, kecemasan, depresi, stres, dan insomnia (Farrar and Farrar, 2020). Salah satu aromaterapi yang sejak dulu dikenal dapat mengatasi kecemasan adalah aromaterapi lavender. Aroma lavender terbukti memiliki efek menenangkan, merangsang tidur, dan *anxyolitic* (anti ansietas) (Setyawan and Oktavianto, 2020).

Lavender (*Lavandula angustifolia*) dalam bahasa latin “lavera” memiliki arti menyegarkan. Lavender merupakan tumbuhan dari jenis rumput-rumputan, yang tumbuh baik di daerah dataran tinggi (Setyawan and Oktavianto, 2020). Bunga lavender berwarna ungu kecil-kecil memiliki panjang 2-8 cm dan 6-8 bunga akan bergerombol di bagian tengah (Pujiati et al., 2019). Minyak aromaterapi lavender

merupakan dari hasil penyulingan bunga lavender (M Ricky Ramadhan and Zettira, 2017). Berdasarkan penelitian, dalam 100 gram bunga lavender terkandung *linalool* (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O) sebanyak 26,12%. Bahan aktif *linalool* memberikan efek *anxyolitic* sehingga menyebabkan relaksasi pada saraf penciuman (Setyawan and Oktavianto, 2020).

Menurut penelitian sebelumnya, pengukuran tingkat kecemasan melalui *pre-test* dan *post-test* pemberian aromaterapi lavender pada mahasiswa yang sedang menjalani ujian mengalami penurunan yang signifikan. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang membandingkan penggunaan aromaterapi lavender dengan pemberian *Lorazepam*, dimana pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aromaterapi lavender bekerja efektif untuk menurunkan *generalized anxiety disorder* (Setyawan and Oktavianto, 2020).

Berdasarkan informasi diatas, maka penelitian mengenai efek penggunaan aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap tingkat kecemasan ini dilakukan untuk membuktikan efektivitas kerja aromaterapi minyak esensial lavender dalam menurunkan tingkat kecemasan dan juga menambahkan informasi bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Apakah aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) dapat menurunkan tingkat kecemasan.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh penggunaan aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) dalam menurunkan tingkat kecemasan.

## **1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

### **1.4.1. Manfaat Akademik**

Manfaat akademik dari penelitian ini adalah untuk menambahkan pengetahuan dalam ilmu kedokteran mengenai pengaruh pemberian aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) dalam menurunkan tingkat kecemasan.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Dari penelitian diharapkan masyarakat mendapatkan informasi baru mengenai penggunaan aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) sebagai salah satu terapi non-medikamentosa untuk mengurangi kecemasan.

## **1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

### **1.5.1. Kerangka Pemikiran**

Kecemasan merupakan respon alami yang dirasakan seseorang terhadap sebuah *stressor*. Adanya *stressor* akan memicu terjadinya konflik pada psikis manusia yang muncul tanpa disadari. Semakin banyak seseorang menghadapi *stressor* dalam kesehariannya, maka semakin tinggi tingkat kecemasan individu tersebut (Nurul et al., 2018). Kecemasan memiliki *neurotransmitter* yang signifikan dalam sistem saraf pusat, antara lain norepinefrin, serotonin, dopamin, dan asam gamma-aminobutirat (GABA) (Chand and Marwaha, 2022). Adanya abnormalitas pada *neurotransmitter* inilah yang menjadi penyebab kecemasan.

Norepinefrin adalah *neurotransmitter* yang penting terlibat dalam respon saraf otonom yang berperan terhadap timbulnya gejala-gejala pada kecemasan. Gejala kecemasan yang diperantarai oleh norepinefrin, muncul karena adanya peningkatan metabolisme dan fungsi dari norepinefrin (Vismara et al., 2020). Impuls dari aktivitas norepinefrin dihantarkan menuju korteks serebri, sistem limbik, batang otak, serta medulla spinalis (Tortora and Derrickson, 2017). Serotonin juga memiliki peran dalam munculnya gejala kecemasan. Dalam keadaan cemas dan takut, serotonin banyak dilepaskan. Reseptor serotonin ditemukan di berbagai organ perifer. Pada pembuluh darah, reseptor serotonin ini mudah untuk berikatan

dan menimbulkan gejala-gejala yang muncul pada kecemasan. Impuls dari aktivitas serotonin akan dihantarkan ke korteks serebri, sistem limbik, serta hipotalamus (Tortora and Derrickson, 2017). GABA penting dalam menghambat sistem *neurotransmitter*. Kerja GABA adalah menghambat sinyal tertentu pada otak, aktivitas inilah yang bekerja mengurangi perasaan cemas dan stres. Melalui sebuah penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara patogenesis kecemasan dengan disfungsi kerja pada GABA (Vismara et al., 2020).

Sistem limbik bekerja menerima semua impuls saraf dari sistem pendengaran, sistem penglihatan, dan sistem penciuman. Amigdala dan hipokampus adalah bagian utama dari sistem limbik. Amigdala berperan mengatur respon terhadap sebuah ancaman dan tekanan, sedangkan hipokampus berperan dalam mengatur memori seseorang dan menghubungkannya dengan emosi yang dirasakan (M. Ricky Ramadhan and Zettira, 2017). Dalam keadaan kecemasan terjadi peningkatan respon dari amigdala, sehingga untuk menurunkan atau meringankan kecemasan diperlukan senyawa yang bisa menurunkan respon amigdala tersebut.

Aromaterapi inhalasi adalah sebuah teknik menghirup minyak esensial melalui hidung. Molekul-molekul dari minyak esensial yang dihirup, akan merangsang sistem penciuman yang erat berhubungan dengan sistem limbik. Sistem limbik berinteraksi dengan korteks serebral, kemudian aktivitasnya akan memengaruhi pikiran dan perasaan (Farrar and Farrar, 2020). Aromaterapi yang umum digunakan di masyarakat untuk mengatasi kecemasan, salah satunya adalah aromaterapi lavender. Aromaterapi minyak lavender memiliki kandungan antara lain minyak esensial, *alpha-phine*, *limonene*, *linalool*, *borneol*, *linalyl acetate*, dan *geranyl acetate*. Kandungan utamanya adalah *linalyl acetate* dan *linalool* yang memiliki efek *anxyolytic* melalui sistem saraf penciuman sehingga mampu menurunkan dan meringankan derajat kecemasan (Setyawan and Oktavianto, 2020).

### **1.5.2. Hipotesis Penelitian**

Aromaterapi minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) efektif menurunkan tingkat kecemasan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.