

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam aktivitas kehidupan sehari-hari yang dijalani mahasiswa, selain mengikuti kegiatan pembelajaran dengan jadwal yang cukup padat, mahasiswa juga sering dituntut berperan ekstra seperti mulai ikut berperan dalam pelaksanaan perubahan dan pembangunan bangsa Indonesia. Hal tersebut, seringkali menimbulkan kecemasan tertentu yang kadang sulit teratasi dengan baik.

Salah satu masalah kecemasan yang sering terjadi pada mahasiswa adalah ketika menjelang ujian, sebagian orang khawatir akan kemampuan mereka dalam melewati ujian tersebut, biasanya ditandai dengan timbulnya beberapa gejala seperti perasaan was-was, gelisah, takikardi, napas pendek, telapak tangan berkeringat, sulit menelan atau terasa mengganjal di tenggorok dan lain sebagainya. Dikhawatirkan kecemasan sebagai bentuk masalah emosional ini akan timbul berulang dan menetap menjadi suatu gangguan yang lebih lanjut sehingga akan mengganggu aktivitas mahasiswa tersebut dan berpengaruh buruk pada kesehatannya.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menjelaskan bahwa prevalensi gangguan mental emosional di Indonesia ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun ke atas mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia.<sup>1</sup> Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat lebih dari 260 juta orang mengalami gangguan kecemasan dan lebih dari 300 juta orang mengalami depresi.<sup>2</sup> Data tersebut menunjukkan bahwa kesehatan jiwa yaitu gangguan mental emosional masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang cukup serius.

Kecemasan adalah bagian yang normal dalam hidup seseorang, merupakan reaksi biologis bagaimana cara tubuh memberi tahu bahwa ada sesuatu yang tidak benar atau salah, dapat menjauhkan bahaya dan mempersiapkan kita untuk bertindak cepat dalam menghadapi bahaya.<sup>3</sup> Spielberger mengatakan bahwa

kecemasan merupakan reaksi emosional yang tidak menyenangkan terhadap bahaya nyata atau *imaginer* disertai dengan perubahan pada sistem saraf otonom dan pengalaman subjektif sebagai tekanan, ketakutan, dan kegelisahan.<sup>4</sup> Kecemasan adalah perasaan khawatir, gugup, atau tidak nyaman tentang sesuatu dengan hasil yang tidak pasti dan mempunyai keinginan atau kepedulian yang kuat untuk melakukan sesuatu atau sesuatu itu akan terjadi.<sup>5</sup> Hal tersebut menjadi sesuatu yang wajar, tetapi ketika dialami secara teratur memungkinkan seorang individu menderita gangguan kecemasan.

Gangguan kecemasan merupakan keadaan yang menyusahkan dan seringkali merugikan. Gangguan kecemasan memiliki ciri ketakutan atau kecemasan tidak realistis dan tidak dapat ditampilkan dalam cara-cara yang jelas, bersifat menetap, irasional, dan luar biasa sehingga bagi sebagian orang dapat mengganggu kegiatan sehari-hari dan bahkan hingga tidak dapat dilakukan.<sup>3,6,7</sup>

Gangguan kecemasan banyak membuat orang tidak merasa nyaman, maka dari itu penggunaan obat dibutuhkan untuk mengatasi keadaan tersebut. Salah satu contoh obat yang dapat digunakan adalah diazepam, salah satu jenis obat *benzodiazepine* yang dapat memengaruhi sistem saraf otak dan memberikan efek penenang bagi penggunanya, namun mempunyai efek samping yang tidak baik bagi tubuh dan pemakaiannya tidak disarankan dalam jangka panjang.<sup>8</sup> Hal ini membuat masyarakat mencari alternatif solusi untuk mengobati kecemasan dengan sifat yang relatif aman tanpa penggunaan obat-obatan yang akan menimbulkan berbagai macam efek samping, salah satunya adalah penggunaan aromaterapi.

Aromaterapi merupakan suatu metode penyembuhan dengan menggunakan kekuatan aroma yang berasal dari minyak atsiri atau minyak esensial hasil penyulingan atau ekstraksi dari sebagian atau seluruh bagian tumbuh-tumbuhan. Minyak esensial adalah kelompok besar minyak nabati yang berupa cairan kental pada suhu ruang namun mudah menguap sehingga memberikan aroma yang khas.<sup>9</sup> Komponen aroma dari minyak atsiri cepat berinteraksi saat dihirup, senyawa tersebut menyampaikan sinyal ke sistem *olfactory* hingga sistem saraf pusat dan menstimulasi otak untuk mengeluarkan *neurotransmitter* misalnya serotonin dan dopamin sehingga mengatur suasana hati lebih lanjut.<sup>10</sup>

Minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) adalah salah satu aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan.<sup>11</sup> Aromanya khas berbeda dengan minyak esensial jeruk lainnya, ditemukan bahwa minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) mengandung senyawa-senyawa yang dapat mempengaruhi fungsi *neurotransmitter* dengan cara menurunkan kecemasan.<sup>10-12</sup>

Dalam penelitian oleh Cheng-Hua Ni tahun 2013 yang berjudul *The Anxiolytic Effect of Aromatherapy on Patients Awaiting Ambulatory Surgery: A Randomized Controlled Trial*, penggunaan aromaterapi minyak esensial dapat mempengaruhi suasana hati, sehingga menimbulkan efek relaksasi. Salah satu minyak esensial yang dapat digunakan sebagai *anxiolytic* adalah *bergamot* (*Citrus bergamia*).<sup>12,13</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas peneliti bermaksud untuk membuat penelitian mengenai aromaterapi minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) yang diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap mengurangi kecemasan, *stress*, depresi dan gangguan suasana hati lainnya.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan yang telah dituliskan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah apakah aromaterapi minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) dapat menurunkan tingkat kecemasan pada mahasiswa.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Dengan dilatarbelakangi masalah yang dijelaskan di atas, maka tujuan dalam penelitian mengetahui dugaan bahwa apakah aromaterapi menurunkan tingkat kecemasan pada mahasiswa.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pengetahuan bagi dunia kedokteran yang berkaitan dengan aromaterapi minyak esensial, khususnya minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) terhadap penurunan tingkat kecemasan.

### 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada mahasiswa tentang manfaat penggunaan aromaterapi, khususnya minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) sebagai salah satu terapi untuk menurunkan tingkat kecemasan.

## 1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

### 1.5.1 Kerangka Pemikiran

Kecemasan terjadi bila ada situasi yang dirasa mengancam, namun sebenarnya situasi tersebut jelas dan tidak membahayakan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kecemasan terdiri dari faktor predisposisi dan faktor presipitasi. Kecemasan pada mahasiswa saat menjelang ujian dipengaruhi oleh faktor predisposisi dari teori perilaku, kecemasan muncul karena adanya stimulus lingkungan yang spesifik yaitu ujian. Sedangkan faktor presipitasi dapat muncul dari dalam (internal) maupun luar (eksternal) individu, dalam hal ini kecemasan mahasiswa menjelang ujian dipengaruhi oleh faktor usia karena rata-rata usia mahasiswa masuk ke dalam fase remaja akhir yang biasa disebut sebagai fase *storm and stress*. Selanjutnya akan terjadi perubahan suasana hati, menyebabkan ketidakseimbangan *neurotransmitter* terutama serotonin yang kadarnya menurun. Ketika seseorang merasa cemas, akan terjadi juga ketidakseimbangan sistem otonom. Hal tersebut menyebabkan teraktivasinya sistem saraf simpatis, lalu terjadi respon fisik seperti takikardi, berkeringat, mual, dan lain sebagainya.

Aromaterapi minyak esensial *bergamot* (*Citrus bergamia*) mengandung zat aktif seperti *limonene*, *linalool*, *linalyl acetate*, dan  $\beta$ -*pinene* dihirup masuk ke dalam hidung dan mencapai nostril pada dasar hidung. Odoran larut dalam mukus yang melapisi silia olfaktorius lalu menempel dengan *binding-site* yang terdapat pada silia dari reseptor olfaktorius di *concha* nasi superior. Hal tersebut menyebabkan protein-G teraktivasi, yang kemudian dilanjutkan dengan aktivasi enzim adenilsiklase dan cAMP. Pengaktifan cAMP ini membuat kanal ion natrium terbuka. Setelah itu terjadi influks ion natrium mengakibatkan perubahan potensial listrik dan terjadi depolarisasi saraf yang akan mengakibatkan nervus olfaktorius terangsang. Impuls diteruskan ke bulbus olfaktorius dan traktus olfaktorius.<sup>14,15</sup>

Melalui rute subkorteks impuls dibawa hingga ke daerah sistem limbik yang dapat mengendalikan emosi manusia, terutama daerah amigdala yang akan diolah menjadi persepsi penciuman. Dari amigdala akan dibawa menuju ke hipotalamus. Saat hipotalamus terangsang akan menimbulkan aktivasi pada sistem saraf parasimpatis yang menimbulkan efek relaksasi.<sup>14,15</sup>

Selain itu, impuls yang masuk ke otak akan dibawa ke thalamus lalu ke batang otak dan mengaktifkan jaras ke nuklei rafe untuk mensekresi serotonin yang dapat memberikan efek relaksan, sedatif, dan euforik. Serotonin yang dihasilkan akan menempati reseptor-reseptornya sehingga akan terjadi perbaikan suasana hati dan tingkat kecemasan akan menurun.<sup>14,16</sup>

Sebagian molekul minyak esensial yang dihirup tidak merangsang reseptor olfaktorius, tetapi masuk ke dalam paru-paru. Molekul tersebut diserap oleh lapisan mukosa pada saluran pernapasan, bronkus maupun pada bronkioli. Saat terjadi pertukaran gas di dalam alveoli, molekul akan diangkut oleh sirkulasi darah ke jantung dan dipompakan ke seluruh tubuh termasuk otak.<sup>16</sup>

### 1.5.2 Hipotesis Penelitian

Minyak esensial bergamot (*Citrus bergamia*) menurunkan tingkat kecemasan.

