

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan jaman yang semakin maju ini menuntut manusia untuk saling bersaing dan berjuang untuk menghasilkan upaya yang terbaik. Hal ini seringkali menimbulkan stress yang dapat berakibat buruk pada fungsi otak, salah satunya yaitu penurunan memori. Berbagai cara yang beredar di masyarakat untuk meningkatkan memori di antaranya adalah dengan berolahraga, mengonsumsi obat-obatan herbal atau suplemen, dan menikmati bebauan aromaterapi (Tubuh Bugar, Otak Cemerlang, 2009).

Minyak esensial sejak dahulu digunakan untuk berbagai macam terapi, khususnya untuk akupressure, mandi dan obat hirup (Yuliani & Satuhu, 2012). Dalam aromaterapi, minyak lemon memiliki berbagai macam kegunaan. Lemon memberikan efek kesegaran dan kebersihan sehingga seringkali dijadikan pewangi ruangan.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah minyak lemon meningkatkan memori jangka pendek.

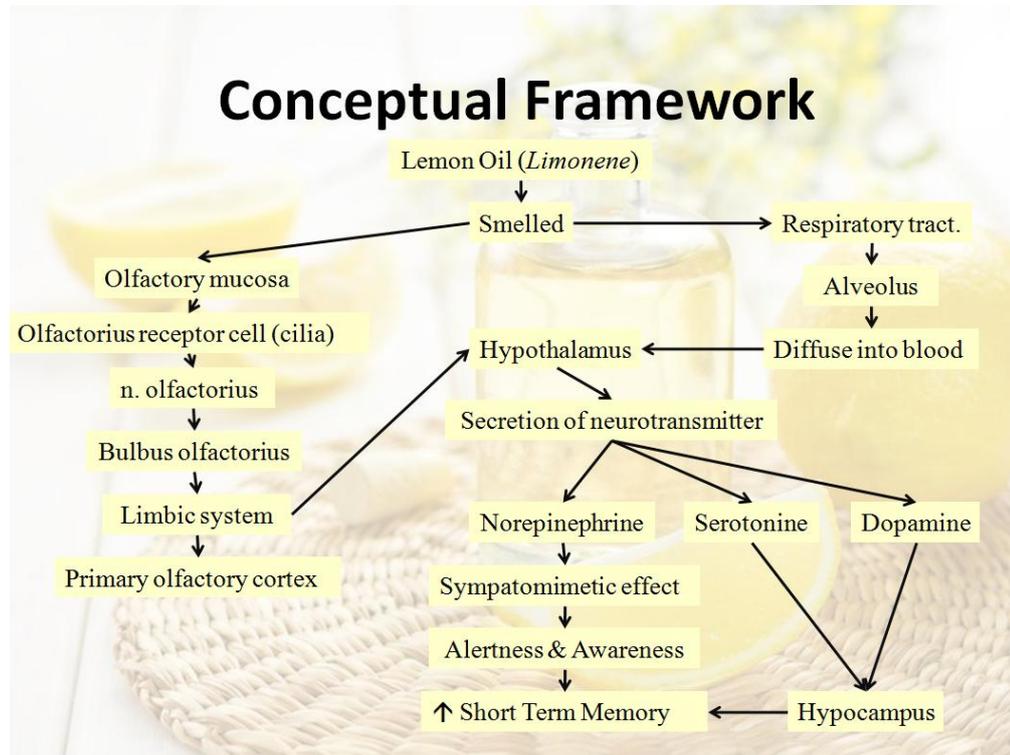
1.3 Tujuan Penelitian

Ingin mengetahui apakah minyak lemon meningkatkan memori jangka pendek.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk memberikan informasi mengenai berbagai macam kegunaan minyak lemon, terutama pengaruhnya terhadap peningkatan memori jangka pendek.

1.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Minyak lemon memiliki zat aktif *limonene* yang berperan dalam meningkatkan memori jangka pendek. Hal tersebut dikarenakan *limonene* mempunyai efek langsung terhadap peningkatan sekresi neurotransmitter yaitu : norepinefrin, serotonin dan dopamin (Molnar, 2011).

Limonene yang terkandung pada minyak lemon yang dihirup akan menimbulkan impuls di serabut saraf afferen. Impuls ini kemudian diteruskan ke otak dan dibawa ke sistem limbik. Rangsangan pada *cortex* juga berefek pada hipotalamus yang merupakan bagian utama sistem limbik. Rangsangan yang terjadi menyebabkan sekresi neurotransmitter Norepinefrin. Norepinefrin menyebabkan eksitasi serabut saraf simpatis meningkat dan menghasilkan efek yang kemudian menimbulkan *alertness & awareness* sehingga terjadi peningkatan respon terhadap stimulus yang diberikan dan meningkatkan memori (Sherwood, 2007) (Guyton & Hall, 2007).

Selain norepinefrin, disekresikan pula neurotransmitter lain yaitu serotonin dan dopamin (Molnar, 2011). Serotonin (5-HT) dan dopamin secara langsung berefek pada *hippocampus* yang memegang peranan vital dalam memori jangka pendek. (Sherwood, 2007).

1.6 Hipotesis Penelitian

Minyak lemon meningkatkan memori jangka pendek.