

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual Penelitian

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Gaharu dengan jenis *Gyrinops Versteegii* memiliki beberapa kandungan seperti minyak atsiri, *Incenselo Asetat*, dan *Chromone*. Minyak atsiri pada *Gyrinops Versteegii* mengandung *sesquiterpenoid* yang didalamnya terdapat beberapa molekul seperti *Delta guaiene*, *Isoaromadenrene Epoxide*, *Aromadendrene* yang akan terhirup melalui hidung dan paru-paru. Molekul ini akan mencapai reseptor di hidung yang akan terhubung dengan saraf olfaktori, kemudian sinyal akan dikirim menuju ke otak. Di otak terdapat sistem limbik dan amigdala yang merupakan bagian otak yang akan merespon aroma yang diterima. Dengan menurunkan hormon kortisol dan meningkatkan *neurotransmitter* seperti *serotonin* yang akan mempengaruhi *mood* seseorang.

Kemudian Gaharu *Gyrinops Versteegii* juga dapat dijadikan minyak. Ketika minyak dioleskan ke tubuh akan diserap kulit kemudian masuk ke aliran darah selanjutnya akan berinteraksi dengan GABA di otak. GABA merupakan *neurotransmitter inhibitor* utama yang akan menenangkan aktivitas saraf sehingga membantu relaksasi.

Dari ketiga kandungan beserta proses yang disebutkan diatas dapat membuktikan bahwa *Gyrinops Versteegii* dapat mengurangi tingkat stres mahasiswa.

3.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan hasil analisa dari uraian latar belakang rumusan masalah, tinjauan pustaka, dan kerangka konseptual diatas. Maka dapat diputuskan beberapa hipotesis sebagai berikut

H0 : Tidak terdapat hubungan pemberian aromaterapi *essential oil Gyrinops Versteegii* terhadap penurunan tingkat stres mahasiswa tahun pertama angkatan 2024 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

H1 : Terdapat hubungan pemberian aromaterapi *essential oil Gyrinops Versteegii* terhadap penurunan tingkat stres mahasiswa tahun pertama angkatan 2024 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

