

BAB III

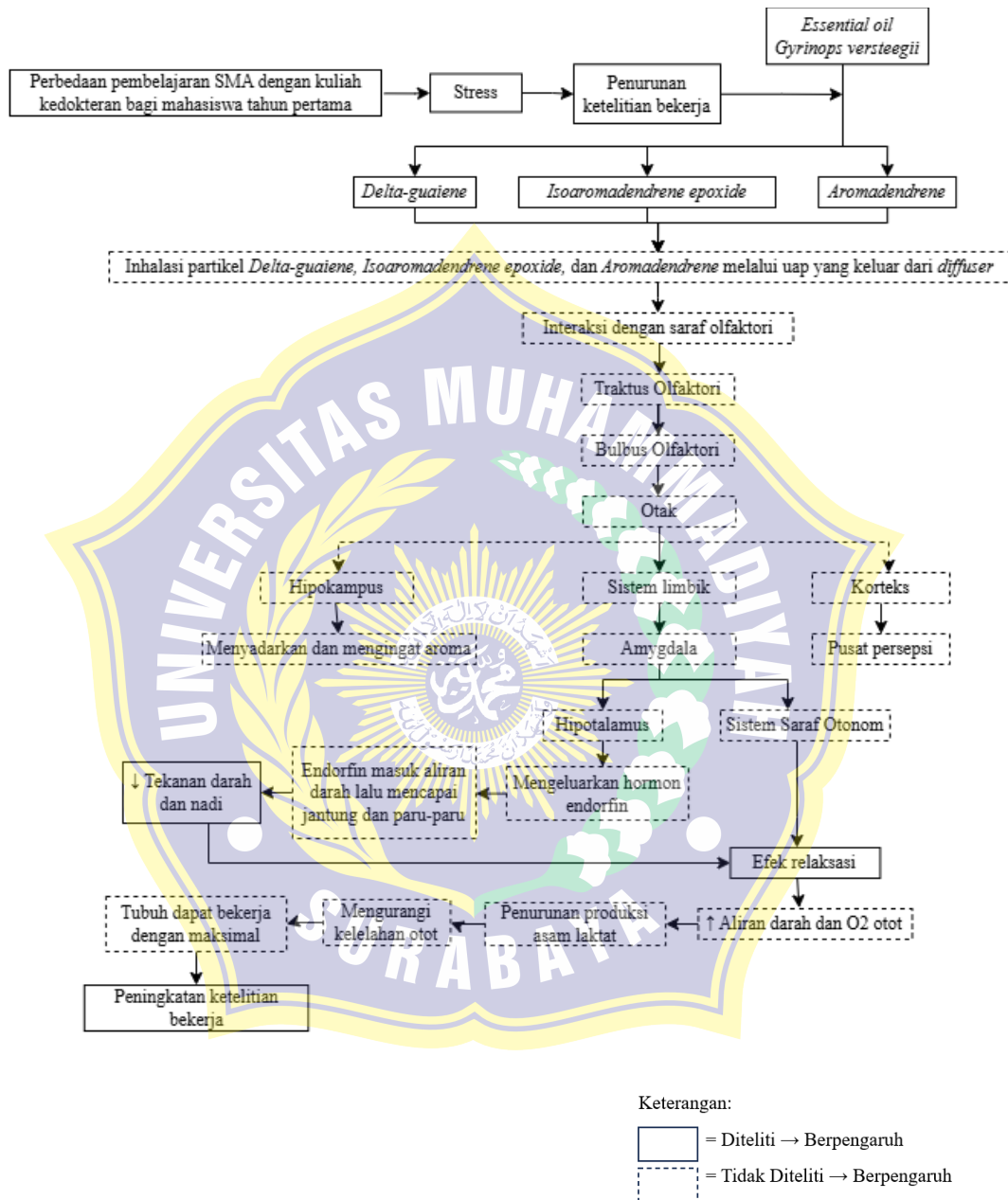
KERANGKA KONSEPTUAL DAN

HIPOTESIS PENELITIAN

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian

3.2 Penjelasan Kerangka Konsep

Perbedaan pembelajaran semasa SMA dengan kuliah apalagi jurusan Kedokteran pada mahasiswa tahun pertama dapat menyebabkan stres, yang mana stres tersebut akan berakibat pada penurunan ketelitian bekerja mereka. *Essential oil Gyrinops versteegii* memiliki beberapa kandungan seskuiterpen yaitu *delta-guaiene*, *isoaromadendrene epoxide*, dan *aromadendrene* yang mana memiliki efek relaksasi otot, penurunan kepadatan mineral otot, dan sedasi. Lalu ketika partikel-partikel tersebut diinhalasi oleh hidung maka partikel tersebut akan berinteraksi dengan ujung-ujung saraf penciuman yang disebut saraf olfaktori. Aroma akan diartikan menjadi sinyal listrik dan akan diterima sel saraf ke traktus olfaktori. Lalu akan diteruskan ke bulbus olfaktori yang merupakan saraf utama penciuman. Dari bulbus olfaktori akan menuju ke 3 bagian otak yaitu ada hipokampus, sistem limbik, dan korteks. Di sistem limbik, aroma memicu pusat emosi di amigdala. Amigdala akan menciptakan sinyal neurotransmitter yang akan merangsang pusat kendali hormon di hipotalamus. Hipotalamus akan menghasilkan beberapa hormon, salah satunya yaitu ada hormon endorfin. Hormon ini dapat menginduksi perasaan relaksasi yang juga rangsangan dari sistem saraf otonom. Saat terjadi relaksasi maka akan meningkatkan aliran darah dan oksigenasi otot dan akibatnya memperlambat perkembangan kelelahan otot itu sendiri yang disebabkan karena penurunan produksi asam laktat. Ketika sudah tidak terjadi kelelahan otot ini maka glukosa dalam otak terpenuhi dengan baik sehingga kalori untuk otak besar juga terpenuhi untuk membantu tubuh dapat bekerja maksimal dalam meningkatkan ketelitian bekerja.

3.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pengkajian dari uraian latar belakang, rumusan masalah, tinjauan pustaka, dan kerangka konseptual di atas. Maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat pengaruh aromaterapi *essential oil Gyrinops versteegii* terhadap ketelitian bekerja mahasiswa tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

H1: Terdapat pengaruh aromaterapi *essential oil Gyrinops versteegii* terhadap ketelitian bekerja mahasiswa tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

