

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Istilah anestesi dipakai sejak filosofi Yunani Dioscorides menyatakan bahwa pada tanaman mandragora memiliki efek seperti narkotika. Sejak saat itu istilah tersebut terdapat pada Bailey's an Universal Ethymological English Dictionary (1721) dengan arti "cacat rasa" dan pada Encyclopedia Britannica (1771) dengan arti "tidak ada rasa". Pada tahun 1846 Oliver Wendell Holmes pertama kali mengusulkan istilah tersebut untuk menyatakan adanya hubungan amnesia, analgesia, dan kandungan narkotika untuk memungkinkan operasi tanpa rasa sakit.¹

Hampir setiap orang pernah mengalami rasa sakit pada saat tertentu, tetapi sampai saat ini belum ada definisi yang benar-benar dapat menjelaskan tentang arti rasa sakit. Walaupun rasa sakit sering didefinisikan sebagai sensasi nyeri atau gangguan sensasi yang menyakitkan atau menekan perasaan, pernyataan tersebut dapat diterapkan pada kondisi lain.²

Dalam merasakan sakit tiap individu memiliki persepsi, reaksi dan ambang rasa sakit yang berbeda. Seseorang dengan ambang rasa sakit yang tinggi lebih sedikit bereaksi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki ambang sakit yang rendah. Beberapa faktor yang mempengaruhinya diantara lain yaitu kondisi psikologis, rasa takut dan segan menghadapi perawatan gigi, kelelahan, dan usia seseorang.²

Pada prosedur perawatan, rasa sakit yang ditimbulkan dapat diatasi menggunakan bahan obat analgesik atau anestesi. Keduanya dilakukan berdasarkan indikasi dan kontraindikasi yang sesuai dengan individu atau kasus yang ditangani. Tindakan yang sering digunakan dalam kedokteran gigi biasanya memerlukan bahan anestesi terutama anestesi lokal. Anestesi lokal (atau "analgesi lokal") menunjukkan anestesi pada sebagian tubuh saja. Penderita

tidak merasa nyeri pada saat operasi dan dalam keadaan sadar dan lebih aman dari pada anestesi umum pada berbagai keadaan, atau menyebabkan lebih sedikit efek samping pasca operasi yang tidak menyenangkan.³

Bahan anestesi lokal yang biasa digunakan berasal dari bahan sintetik dan ada juga yang berasal dari tanaman obat. Bahan anestesi lokal sintetik terbagi atas dua golongan yaitu ester dan amida. Bahan anestesi yang termasuk dalam golongan ester yaitu kokain, prokain, 2-kloroprokain, tetrakain dan benzokain sedangkan yang termasuk dalam golongan amida yaitu lidokain, mepivakain, bupivakain, prilokain, etidokain dan artikain.⁴

Di Indonesia daun sirih (*Piper betle Linn*) biasa digunakan untuk menyirih dan dikenal dapat menimbulkan sensasi mati rasa. Tumbuhan ini mengandung antioksidan, antiinflamasi, antiapoptosis, anti kanker, dan anti mikroba. Kandungan utama lain yang ada pada daun sirih (*Piper betle Linn*) terdiri dari eugenol (1%-3%) yang berguna untuk obat stimulan, antiseptik, anestesi, tonik dan Ayurveda. Selain itu terdapat juga chavibetol, caryophyllene dan methyl eugenol yang mempunyai kemampuan untuk pengobatan Ayurveda dan produk herbal.⁵

Islam sangat mendukung umatnya untuk menemukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek). Ajaran hukum Islam secara normatif dan empirik sangat memuliakan orang-orang yang beriman dan berilmu dengan beberapa derajat. Dalam ajaran hukum Islam, ditegaskan bahwa tidak sama antara orang yang berilmu dengan orang yang tidak berilmu. Orang yang berilmu jelas lebih baik dan lebih utama daripada orang yang tidak berilmu. Dengan demikian, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan ragam modelnya (misal dengan bahasa Islamisasi Iptek) sangat dianjurkan oleh ajaran hukum Islam.⁶

Tumbuhan merupakan salah satu ciptaan Allah yang memiliki banyak manfaat. Di antaranya daun sirih yang telah diteliti berguna untuk kesehatan manusia. Manfaat tentang tumbuhan ini terdapat dalam firman Allah⁷

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ
 فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ
 مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ
 مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي
 ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾

“Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.” (Q.S An’am (6):99)

Berdasarkan ayat di atas, begitu banyak tumbuhan yang bermanfaat. Dari banyaknya tumbuhan yang bermanfaat tersebut diperintahkan pula untuk memperhatikan setiap ciri-ciri tumbuhan untuk bisa membedakan suatu ciptaan yang terlihat sama tapi mempunyai perbedaan dan setiap perbedaan itulah tanda-tanda kekuasaan Allah.⁷

Dalam pandangan Islam seseorang yang ditimpa suatu penyakit baiknya bersabar dan melakukan pengobatan. Imam Nawawi dalam kitab *al-Majmû’ Syrahul Muhadzdzab* menuturkan hadits yang disabdakan oleh Rasulullah diantaranya “Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit dan obatnya dan menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian, dan janganlah kalian berobat dengan yang haram” (HR. Abu Dawud dari Abu Darda)⁸

Dari hadits di atas bisa disimpulkan bahwa ketika Allah memberikan satu penyakit kepada hamba-Nya maka kepadanya pula akan diberikan obat yang bisa menyembuhkannya. Tentunya orang yang sakit dituntut untuk berusaha mendapatkan obat tersebut agar teraih kesembuhannya.⁸

Adapun penelitian yang dilakukan Jayasree dkk menunjukkan bahwa daun sirih (*Piper betle Linn*) memiliki aktivitas sebagai anestesi lokal diperoleh dari ekstrak air daun sirih (*Piper betle Linn*) dengan konsentrasi 6% dan 12% pada pengamatan refleks cahaya dan refleks kornea untuk mengetahui perubahan besar pupil kelinci memiliki hasil yang signifikan dibandingkan dengan Xylocaine. Sebagai anestesi lokal, onsetnya sama cepat seperti Xylocaine tetapi durasinya lebih pendek dibandingkan Xylocaine.⁹ Alasan penulis melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun sirih (*Piper betle Linn*) dibandingkan dengan gel Benzocaine 20% pada tikus putih wistar.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan ulasan latar belakang di atas apakah ekstrak daun sirih (*Piper betle Linn*) memiliki aktivitas anestesi topikal dan bagaimana pandangan Islamnya?

1.3.Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun sirih (*Piper betle Linn*) sebagai anestesi topikal berdasarkan pandangan Islam.
2. Untuk mengetahui potensi dari ekstrak daun sirih (*Piper betle Linn*) terhadap efek anestesi topikal

1.4.Manfaat penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai bahan perkembangan ilmu pengetahuan pada bidang nyeri orofasial (*orofacial pain*) dan farmakologi herbal
- b. Sebagai bahan perkembangan ilmu pengetahuan Islam tentang anjuran melakukan pengobatan
- c. Hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

1.4.2. Manfaat praktis

Penelitian ini dilakukan untuk menambah wawasan terhadap bahan herbal yang bisa digunakan sebagai bahan kedokteran gigi yang halal.