

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Penggunaan obat tradisional dari bahan alami secara umum dinilai lebih aman daripada obat modern, karena obat herbal sebagai obat tradisional memiliki efek samping yang relatif sedikit dibandingkan dengan obat modern. Karena itu perlu dikembangkan bahan alternatif yang digunakan sebagai obat herbal (Tani, dkk., 2017). Penggunaan tanaman sebagai obat herbal harus mengetahui mengenai khasiat serta cara penggunaannya. Hal ini disebabkan obat herbal memiliki efek terapi, dan memiliki efek samping sebagai toksik (Apriliana & Syafira, 2016).

Banyak sekali tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan tradisional, di antaranya adalah daun sirsak (*Annona muricata* L). Tanaman sirsak banyak digunakan sebagai tanaman obat, karena tanaman ini memiliki khasiat sebagai obat dan digunakan dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit (Rezi, dkk., 2014). Di Indonesia, pohon sirsak dapat tumbuh tanpa perawatan khusus di kebun ataupun halaman rumah. Sejak dulu, tanaman sirsak hanya dikenal masyarakat untuk pengobatan luar, khususnya penyakit kulit (Apriliana & Syafira, 2016). Tanaman ini dapat berbuah sepanjang tahun, sehingga mudah didapatkan. Daun sirsak memiliki kandungan flavonoid, saponin, tannin, dan alkaloid, yang berpotensi sebagai bahan untuk menghambat pertumbuhan bakteri penyebab penyakit periodontal (Rahman, dkk., 2017).

Gingivitis merupakan inflamasi yang mengenai jaringan lunak di sekitar gigi yaitu jaringan gingiva. Gambaran klinis gingivitis berupa munculnya warna kemerahan pada margin gingiva, pembesaran pembuluh darah di jaringan ikat *subepitel*, hilangnya keratinisasi pada permukaan gingiva serta kemungkinan perdarahan yang terjadi pada saat dilakukan *probing*. Penyebab gingivitis dibagi menjadi dua, yaitu penyebab primer dan penyebab sekunder.

Penyebab primer gingivitis adalah penumpukan mikroorganisme sehingga membentuk suatu koloni, kemudian membentuk plak gigi yang melekat pada tepi gingiva. Penyebab sekunder gingivitis adalah berupa faktor lokal dan faktor sistemik (Diah, dkk., 2018). Menurut Jeon *et al.*, (2015) persentase mikroba intra-oral yang secara spesifik ditemukan pada gingivitis adalah *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (97.9%), *Porphyromonas gingivalis* (11.8%), *Tannerella forsythia* (26.0%), *Treponema denticola* (28.7%), *Prevotella intermedia* (47.6%), *Fusobacterium nucleatum* (100%), *Parvimonas micra* (82.7%), *Campylobacter rectus* (9.8%), *Eikenella corrodens* (90.6%), *Streptococcus mutans* (16.5%), dan *S. sobrinus* (1.2%).

Memelihara kehidupan sejalan dengan tujuan utama dari ilmu kedokteran dan ilmu kesehatan. Pengobatan bukan dimaksudkan untuk menunda kematian, karena kematian merupakan takdir Allah, tetapi dimaksudkan untuk mempertahankan kualitas hidup. Menjaga kesehatan atau kehidupan dengan menjaga nutrisi yang dikonsumsi, mencegah penyakit, menjaga kesehatan, berobat, merehabilitasi dan lain-lain, semata-mata adalah untuk tujuan mempertahankan kualitas hidup (Zuhroni, 2010).

Dalam berbagai kejadian, banyak sahabat Nabi merawat pasien yang menderita penyakit tertentu dan sebagian menyembuhkannya tanpa menguasai pengetahuan dan teknologi medis. Mereka semata-mata mengamalkan arahan Nabi Muhammad SAW terkait upaya penyembuhan penyakit tersebut. Beberapa di antaranya seperti mengonsumsi madu, memberikan ramuan herbal, *hijamah* atau berbekam (Nurhayati, 2016).

Seperti yang terkandung dalam Al-Qur'an

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٧﴾

“Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?” QS. Al-Syuara (26):7.

Allah SWT memerintahkan manusia supaya memperhatikan betapa banyak Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam pasangan tumbuh-

tumbuhan yang baik dan membawa banyak sekali kemanfaatan bagi manusia (Quran Kemenag, 2019). Tumbuhan sirsak digunakan sebagai bahan untuk menghambat bakteri (Rahman, dkk., 2017). Sebagaimana firman Allah SWT

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ  
سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٩﴾

“Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.” (QS. Al-Baqarah (2):29).

## 1.2 Rumusan masalah

- 1.2.1 Apakah ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L) efektif terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis* penyebab gingivitis secara *in vitro*?
- 1.2.2 Pada konsentrasi berapakah ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L) efektif menghambat bakteri *Porphyromonas gingivalis*?
- 1.2.3 Bagaimana efek ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L) terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis* dan tinjauannya dalam Islam?

## 1.3 Tujuan penelitian

Untuk mengetahui seberapa besar efektivitas ekstrak daun sirsak sebagai antibakteri terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis* dan tinjauannya dalam Islam.

## 1.4 Manfaat penelitian

Menjadikan ekstrak daun sirsak yang diharapkan akan dimanfaatkan sebagai bahan herbal dan sejalan dengan ajaran Islam.