

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka merupakan salah satu masalah kulit yang sering dialami oleh manusia. Salah satu dari jenis luka itu adalah luka bakar. Kurang lebih 2,5 juta orang mengalami luka bakar di Amerika Serikat setiap tahunnya (Brunner & Suddart, 2001). Kasus trauma ini sering terjadi di masyarakat, dimana anak kecil dan orang tua merupakan populasi yang beresiko tinggi untuk mengalami luka bakar. Kaum remaja laki-laki dalam usia kerja juga lebih sering menderita luka bakar daripada yang diperkirakan lewat representasinya dalam total populasi. Sebagian besar luka bakar terjadi di rumah. Memasak, memanaskan atau menggunakan alat-alat listrik merupakan kejadian yang lazim terjadi dalam peristiwa ini. Luka bakar merupakan suatu jenis trauma dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi (Moenadjat, 2003).

WHO memperkirakan terjadi 195.000 kematian pertahun disebabkan karena luka bakar. Kurang lebih 2,5 juta orang mengalami luka bakar di Amerika Serikat setiap tahun. Dari kelompok ini, 200.000 pasien memerlukan penanganan rawat jalan dan 100.000 pasien dirawat di rumah sakit. Sekitar 12.000 orang meninggal setiap tahun akibat luka bakar dan cedera inhalasi yang berhubungan dengan luka bakar. Martina dan Wardhana (2013) menunjukkan data dari *Burn Unit* Rumah Sakit Cipto

Mangunkusumo terdapat 275 pasien selama periode Januari 2011-Desember 2012. Jumlah kematian pada pasien dewasa yaitu 93 pasien (33.8%). Diantara pasien yang meninggal, 78% disebabkan oleh api, luka bakar listrik (14%), air panas (4%), kimia (3%), metal (1%) dan menunjukkan penyebab kematian luka bakar yaitu sepsis (42.1%), kegagalan organ multipel (31.6%), *systemic inflammatory response syndrome* (17.6%), dan *acute respiratory distress syndrome* (87.6%). Dari data tersebut infeksi merupakan penyebab kematian terbanyak pada luka bakar.

Bowler (2001) menyatakan bahwa berkurangnya fungsi kulit sebagai *barrier* membuat banyak kuman beserta mikroorganisme untuk masuk dan membentuk koloni sehingga menyebabkan infeksi. Hilangnya kontinuitas kulit dan jaringan membuat *endotoxin* yang dihasilkan dapat masuk dengan mudah. Hal ini memicu reaksi hiperaktif imunitas penderita, yang dapat menyebabkan disfungsi system imun penderita (Çakir & En, 2004; Dilwanaz, *et al*, 2004; Orban, 2012). Kegagalan tubuh untuk merespon inilah yang dapat menjatuhkan penderita ke level sepsis. Luka akan mengalami beberapa fase dalam penyembuhannya yaitu fase inflamasi, proliferasi dan maturasi. Fase inflamasi yaitu diawali oleh proses hemostasis dan sejumlah mekanisme terlibat di dalam menghentikan perdarahan secara alamiah. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka bakar salah satunya yaitu pengobatan dan perawatan terhadap luka yang tepat sangat perlu diperhatikan serta sangat penting penatalaksanaan perawatan luka dengan benar harus dilakukan untuk mencegah terjadinya

sepsis dikarenakan infeksi dari bakteri-bakteri. Prinsip penatalaksanaan perawatan luka bakar secara umum yaitu mencegah terjadinya infeksi dengan cara perawatan luka secara teratur dengan tambahan obat-obat topikal seperti *silversulfadiazin* yang masih sering ditemukan dirumah sakit kemudian dibalut dengan berbagai macam *modern dressing*. Selain dengan pengobatan kimia, luka bakar juga dapat disembuhkan dengan beberapa obat tradisional dimana bahannya dari keanekaragaman hayati Indonesia.

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat luas, mempunyai kurang lebih 35.000 pulau besar dan kecil dengan keanekaragaman jenis flora, fauna dan kearifan lokal yang sangat tinggi. Keberanekaragaman dan kearifan lokal tersebut tentunya dapat menjadikan masyarakat sadar akan kekayaan tradisional yang dapat mereka gunakan sebagai pemanfaatan alam dalam proses pengobatan sesuai dengan yang dicanangkan oleh WHO. Nasution (2011) menjelaskan bahwa budaya lokal dan ketentuan adat yang dimiliki masyarakat akan membentuk pengetahuan tradisional yang arif dan bijaksana termasuk dalam hal pengobatan. Indonesia sudah memiliki pengetahuan tradisional tersebut, salah satunya penggunaan getah tunas pisang sebagai bahan obat alternatif.

Tumbuhan pisang tersebar luas diseluruh wilayah Indonesia. Dalam Al-qur'an QS Al-Waqi'ah 28-33 juga ditegaskan bahwa pisang merupakan buah surga yang bermanfaat dari segala sisi. Mulai dari buahnya hingga bonggolnya bisa dimanfaatkan dengan baik. Tumbuhan pisang selain buahnya yang rasanya enak dan disukai oleh masyarakat ada beberapa

bagian lain yang sangat bermanfaat termasuk salah satunya getah tunas pisang. Beberapa penelitian banyak yang sudah menyebutkan bahwa getah tunas pisang dikenal dapat menyembuhkan segala luka terbuka. Priyosoeryanto (2006) menyatakan bahwa getah bonggol pisang diyakini terdapat zat-zat fitokimia yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka terbuka.

Beberapa jurnal sudah banyak yang menyebutkan bahwa getah tunas pisang ambon dapat menyembuhkan luka terbuka termasuk luka bakar. Tunas pisang mempunyai kandungan seperti halnya daun tapak dara dan daun jambu biji. Getah bonggol pisang Ambon selain mengandung saponin (sebagai anti mikroba), tannin (sebagai antiseptik dan melapisi kulit), dan flavonoid (anti mikroba dan anti koagulan), yang bekerja dalam proses penyembuhan luka (Pongsipulung, Yamlean, & Banne (2012). Dengan komposisi senyawa aktif yang sama, getah tunas pisang mempunyai potensi untuk menyembuhkan luka terbuka termasuk salah satunya yaitu luka bakar. Hananta, *et al*, (2005) meneliti tentang efek getah pelepah pisang (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*) terhadap pertumbuhan *Pseudomonas aeruginosa* secara *in vitro* pada pasien luka bakar dan dapat disimpulkan bahwa peningkatan konsentrasi getah pelepah pisang menyebabkan penurunan jumlah koloni *Pseudomonas aeruginosa* dan peningkatan diameter zona hambatan bakteri tersebut.

Getah tunas pisang selain kaya akan manfaat juga mudah didapatkan, sehingga getah tunas pisang dapat digunakan sebagai bahan

obat alternative bagi masyarakat untuk penyembuhan luka luar termasuk salah satunya yaitu luka bakar. Dalam proses ini fungsi perawat sebagai edukator sangat penting untuk menyampaikan informasi terkait dengan pengobatan herbal dengan menggunakan getah pohon pisang sebagai alternatif pengobatan luka bakar. Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian pengaruh pemberian getah tunas pisang ambon terhadap kolonisasi bakteri secara in vivo pada fase inflamasi luka bakar grade II.

1.2 Rumusan Penelitian

Apakah ada pengaruh perawatan luka dengan menggunakan getah tunas pisang ambon terhadap koloni bakteri fase inflamasi luka bakar grade II pada mencit?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh perawatan luka dengan pemberian getah tunas pisang ambon terhadap koloni bakteri fase inflamasi luka bakar grade II.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi jumlah koloni bakteri pada fase inflamasi luka bakar grade II sebelum perawatan getah tunas pisang ambon.
- b. Mengidentifikasi jumlah koloni bakteri pada fase inflamasi luka bakar grade II setelah perawatan getah tunas pisang ambon.
- c. Menganalisis pengaruh perawatan luka dengan pemberian getah tunas pisang ambon terhadap jumlah koloni bakteri fase inflamasi luka bakar grade II.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penggunaan getah tunas pisang dalam perawatan luka bakar dapat menjadi referensi yang mempunyai dasar ilmiah sebagai obat tradisional dalam penyembuhan luka bakar.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Menambah informasi tentang sumber tanaman alami yang dapat berfungsi pada penyembuhan luka bakar pada masyarakat dan lebih mudah didapatkan.
- 2) Penggunaan getah pisang dalam perawatan luka dapat langsung diaplikasikan dan dapat digunakan dengan mudah oleh masyarakat sebagai obat alternatif dalam keadaan bencana.

