**BAB 1**

* 1. **Latar Belakang**

Luka merupakan salah satu masalah kulit yang sering dialami oleh manusia. Salah satu dari jenis luka itu adalah luka bakar. Luka bakar menyebabkan hilangnya integritas kulit dan menimbulkan efek sistemik yang sangat komplek. Luka bakar terdiri dari tiga derajat, derajat satu *(Superficial)* epidermis,derajat dua *(partial thickness)* epidermis dan dermis, derajat dua dalam *(deep partial thickness)* dermis dan sebagian jaringan subkutan dan derajat tiga *(Full thickness)* mengenai seluruh kulit epidermis, dermis dan jaringan subkutan*.* Secara makroskopis luka bakar derajat dua dapat menyebabkan bula atau gelembung-gelembung berisi air akibat terpapar trauma panas, elektrik, kimiawi, dan radiasi (Sjamsuhidayat de-jong, 2010;103-107).

Prevalensi kejadian luka bakar didunia pada tahun 2007-2009 tercatat per 100.000 orang, yaitu Negara yang mempunyai prevalensi terendah adalah Singapura (0,05%) dan prevalensi tertinggi adalah Finlandia (1,98%) (World Wire Statistic Center, 2008). Di tahun 2013 prevalensi luka bakar di Indonesia sebesar 0,7%. data prevalensi kasus luka bakar di Jawa Timur sekitar 0,7% (Riskesdes, 2013: 102). Cedera luka bakar dengan kedalaman partial dengan 15% sampai 25% dari luas permukaan tubuh total (LPTT) pada orang dewasa, 10% sampai 20% LPTT pada anak-anak(susanti,et.all 2016).

Menurut (Hidayat, 2014;826-828) dalam jurnalnya Five Years Retrospective Study Of Burn In Dr. Soetomo General Hospital di tahun 2007- 2011 menyimpulkan sebanyak 665 pasien terdaftar selama periode tersebut. Sebanyak 408 (61,4%) berasal dari Surabaya dan 257 (38,6%) pasien berasal dari luar Surabaya. 431(64.8%) Penyebab utama dari luka ini adalah percikan api yaitu sebesar (48.3%), diikuti dengan trauma listrik sebesar 174 (26,2%) pasien, air mendidih sebesar 164 (24,6%) pasien, dan luka bakar akibat bahan kimia sebesar 6 (0,9%) pasien.

Tubuh yang mengalami luka bakar, akan memberikan respon untuk mengatasi reseptor panas tersebut. Pada fase awal, akut (syok) penderita akan mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit akibat cidera karena panas yang berdampak sistemik dan menyebabkan penderita mengalami dehidrasi. Luka bakar juga mengakibatkan kerusakan jaringan kulit. Komplikasi yang sering adalah infeksi. Untuk mencegah suatu infeksi pada luka bakar, perlu adanya perawatan yang tepat. Perawatan bisa didapatkan secara farmakologis maupun non-farmakologis (Majid & Prayogi 2013) . Selain itu menurut pengalaman peneliti saat mengalami luka bakar seperti tersiram air panas atau terkena knalpot sepeda sering mengunakan pasta gigi yang dioleskan pada luka yang terkena panas tanpa mengetahui kandungan dan manfaatnya dalam menangani luka bakar.

Dalam dunia medis penanganan luka bakar farmakologis sering mengunakan *Silver sulfadiazine (SSD)* atau *Bioplacenton* sebagai obat untuk menangani luka bakar, namun secara non farmakologis kebayakan masyarakat belum mengetahui tumbuh-tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat untuk luka bakar, seperti lidah buaya *Aloevera* memiliki beberapa kandungan yang dapat di yakini dapat menangani luka bakar, dengan kandunganya seperti Saponin mempunyai kemampuan sebagai pembersih sehingga efektif untuk menyembuhkan luka terbuka, sedangkan tanin dapat digunakan sebagai pencegahan terhadap infeksi luka karena mempunyai daya antiseptik dan obat luka bakar, Flavonoid dan polifenol mempunyai aktivitas sebagai Antiseptik (Jatnika dan Saptoningsih: 2009). Pada penelitian terbaru membuktikan bahwa flavonoid mempunyai efek antiinflamasi, antioksidant Kandungan flavonoid juga diyakini mempunyai manfaat dalam proses penyembuhan luka (Acar et.al.,2002;102-105).

Masyarakat lebih mengenal lidah buaya sebagai tanaman hias dan sesekali digunakan untuk shampo atau bahan untuk mencuci rambut. Keuntungan dan kelebihan lidah buaya sebagai pengobatan luka bakar jika dibandingkan dengan obat farmakologi yaitu mudah didapatkan, karena tanaman ini sering di jumpai di pekarangan rumah dan dengan mudah tumbuh pada berbagai musim, sehinga dapat diaplikasikan pada luka sebagai alternatif perawatan luka bakar dengan harga yang relatif murah, dapat digunakan dengan mudah yaitu dengan mengupas daun lidah buaya dan dioleskan ketempat yang terkena luka bakar.

Pada penelitian ini peneliti akan membuat gel lidah buaya *aloevera* dengan cara diambil bagian dagingnya di haluskan untuk menghasilkan ekstrak lidah buaya berupa gel dengan menggunakan pelarut etanol, dengan konsentrasi 10% dan 20% diambil dosis yang paling rendah terlebih dahulu untuk mengetahui efektifitas kerja gel lidah buaya pada luka bakar derajat dua yang akan di aplikasikan pada hewan coba tikus putih galur wistar, karena tikus putih galur wistar ialah hewan coba yang memiliki sistem faal yang mirip dengan manusia, dimana luka akan dibuat di bagian pungung tikus dengan logam panas berlapis kasa basah dengan ukuran 3x3cm, dan penilaian dilakukan pada hari ke 4,8 dan 12 dikarenakan hari ke 4 mewakili fase inflamasi, hari ke 8 mewakili fase proliferasi, dan hari ke 12 sebagai pelengkap karena penelitian laboratorium akan lebih memberikan hasil yang baik ketika dilakukan pemeriksaan selama 3x.

peneliti mengunakan desain penelitian *Eksperimen* yaitu eksperimen yang memberikan ekstra gel lidah buaya dengan konsentrasi 10% dan 20%. Variabel yang akan diteliti adalah tentang pemberian ektra gel lidah buaya sebagai kelompok perlakuan dengan konsentrasi 10% dan 20% dan dibandingkan dengan kelompok kontol dengan mengunakan Ns 0,9% dan silversulphadiazine (SSD) 1% karena SSD merupakan obat farmakalogi standar sebagai acuan untuk pembanding dengan kelompok perlakuan, pada luka bakar derajat II yang dinilai dari gambaran luka bakar secara macroskopi, secara visual tanpa bantuan makroskopis untuk melihat karakteristik luka bakar dengan penilaian luas luka(cm), warna luka, ada ataupun tidak adanya eksudat (PUS).

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dan judul penelitian ini maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Pemberian Topikal Gel Lidah Buaya *Aloevera*  dengan konsentrasi 10% dan 20% Terhadap Gambaran Mackroskopi Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Setelah Dilakukan Perawatan Menggunakan Ekstrak Gel Lidah buaya *aloevera* konsentrasi 10%, 20%, Dan Kelompok Kontrol Yang Tidak Di Berikan Gel Lidah Buaya *Aloevera* Dengan Ns 0,9% Dan Silver Sulfadiazine 1 % terhadap gambaran makroskopis luka bakar grade dua Pada Hewan Coba Tikus Witsar” ?.

* 1. **Tujuan** 
     1. **Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pemberian topikal ekstrak gel lidah buaya *aloevera* sebagai kelompok perlakuan dengan konsentrasi 10% dan 20% pada gambaran makroskopis luka bakar derajat dua tikus putih galur wistar, dan yang tidak mengunakan ekstrak gel lidah buaya, yaitu NS 0,9% sebagai kelompok kontrol 1 dan Silfer sulfadiazine (SSD) 1% sebagai kelompok kontrol 2 pada gambaran makroskopis luka bakar derajat dua tikus putih galur wistar. Pengamat yang dilihat pada luka bakar derajat dua secara makroskopis untuk mengetahui warna luka, luas luka(cm), dan apakah luka terdapat (PUS) eksudat atau tidak.

* + 1. **Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi gambaran makroskopis luka dengan perawatan luka bakar derajat II yang diberikan Ekstrak gel lidah buaya konsentrasi 10% dan 20% pada hari ke 4, 8 dan hari ke 12.
2. Mengidentifikasi gambaran makroskopis luka dengan perawatan luka bakar derajat II yang diberikan NS 0,9% (kontrol 1) pada hari ke 4, 8 dan hari ke 12.
3. Mengidentifikasi gambaran makroskopis luka dengan perawatan luka bakar derajat II dengan diberikan Silver Sulfadiazine 1%. (kontrol 2) pada hari ke 4, 8 dan hari ke 12.
4. Menganalisis pengaruh Ekstrak gel lidah buaya konsentrasi 10%, dan 20%, Ns 0,9% dan Silver Sulfadiazine 1% terhadap gambaran makroskopis luka bakar grade II pada tikus galur wistar pada hari ke 4, 8 dan hari ke 12.
   1. **Manfaat**
5. Bagi Institusi

Dapat menjadi referensi tambahan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang keperawatan Perioperatif dan perawatan luka bakar. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi prodak gel lidah buaya *aloevera* yang dapat di pasarkan kepada masyarakat, guna sebagai penanganan pertama pada luka dan khususnya pada luka bakar.

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat menjadi dasar acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya agar dapat berkembang sesuai dengan perkembangan, baik secara ilmu dan pelayanan rumah sakit, khususnya pada pelayanan perioperatif

1. Bagi Masyarakat

Dapat menjadi tambahan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan lidah buaya *aloevera* untuk penanganan pertama pada luka dan khususnya pada luka bakar.