

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kulit manusia adalah organ terbesar di tubuh yang menutupi lapisan luar, dan terbagi menjadi tiga lapisan utama yaitu epidermis, dermis, dan subkutis. Kulit sebagai penjaga organ dalam, pemberi perlindungan dari mikroba, pengatur suhu tubuh, dan sebagai tempat reseptor sentuhan, panas, dan dingin. Kulit yang sehat dapat melindungi tubuh dari faktor lingkungan, termasuk faktor fisik seperti trauma mekanis, cedera termal, dan radiasi, faktor kimia seperti alergen, faktor biologi seperti bakteri, virus, dan lainnya.<sup>1</sup>

Luka adalah kerusakan dari struktur anatomi normal dan fungsi.<sup>2</sup> Luka dapat terjadi akibat trauma fisik, kimia, ataupun biologis.<sup>3</sup> Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks yang melibatkan banyak sel, sitokin, growth factor, protease, dan extracellular matrix (ECM) yang saling bekerja sama untuk mengembalikan integritas jaringan yang luka. Meskipun proses penyembuhan berlangsung terus-menerus, dapat dibagi menjadi empat fase: (i) koagulasi dan hemostasis; (ii) inflamasi; (iii) proliferasi; dan (iv) remodeling dengan pembentukan jaringan parut.<sup>4</sup>

Penyembuhan luka tetap menjadi masalah klinis yang menantang dan manajemen luka yang benar dan efisien sangat penting. Banyak upaya telah difokuskan pada perawatan luka dengan penekanan pada pendekatan terapi baru dan pengembangan teknologi untuk manajemen luka akut dan kronis. Penyembuhan luka melibatkan banyak populasi sel, matriks ekstraseluler dan aksi mediator terlarut seperti faktor pertumbuhan dan sitokin. Pendekatan yang tepat untuk manajemen luka secara efektif dapat mempengaruhi hasil klinis.<sup>2</sup>

Kelapa (*Cocos nucifera*) dengan berbagai manfaatnya telah dikenal karena nilai gizi dan efek terapi dan oleh karena itu disebut dalam bahasa Sanskerta sebagai 'Kalpavriksha'.<sup>5</sup> Minyak kelapa murni merupakan salah satu hasil olahan dari buah kelapa (*Cocos nucifera*). Minyak kelapa murni diproduksi dari santan kelapa dengan cara mekanis atau alami, dengan atau tanpa pemanasan, tanpa penyulingan kimia, pemutihan, dan pewarnaan.<sup>4</sup> Minyak kelapa adalah minyak

nabati sebagian besar terdiri dari Medium Chained Fatty Acids (MCFA) dengan 92% lemak jenuh. Berbagai komponen minyak kelapa termasuk asam laurat (LA) 50%, diikuti oleh asam lain seperti asam miristat, asam kaprilat, asam palmitat, asam kaprat, asam oleat, asam stearat, asam stearat dan asam linoleat. Berbagai manfaat minyak kelapa termasuk antivirus, antibakteri, antijamur, antiparasit, antitrombotik, kardioprotektif, hepatoprotektif, antidote, antidermatofit, antidiabetik, anti serangga, hipolipidemik, antikolinetik, antioksidan, antikanker, antikanker, dan aktivitas desinfektan. Ini juga efektif dalam memerangi infeksi usus, bronkitis, asma, dan sakit kepala.<sup>5</sup>

Virgin Coconut Oil adalah minyak yang jenuh dengan asam lemak rantai sedang (MCFA) seperti asam kaprat (7%), asam laurat (49%), asam miristat (18%), asam palmitat (9%), asam stearat (2%), dan minyak tidak jenuh dalam jumlah kecil seperti asam oleat (6%), dan asam linoleat (2%).<sup>4</sup> Asam laurat didalam tubuh akan diubah menjadi monolaurin yaitu sebuah senyawa monogliserida yang bersifat antibiotik diantaranya sebagai antivirus, antibakteri, antiprotozoa, sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh manusia terhadap penyakit serta mempercepat proses penyembuhan luka.<sup>6</sup> Monolaurin, monoester yang terbentuk dari asam laurat (asam lemak rantai sedang), memiliki aktivitas antivirus dan antibakteri yang mendalam. Pengakuan aktivitas antimikroba dari monogliserida asam laurat (monolaurin) telah dilaporkan sejak 1966.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, VCO memiliki khasiat penyembuhan luka. Penelitian dilakukan secara in vivo terhadap kelinci dan tikus. Pengobatan luka dengan minyak kelapa murni dapat mempercepat penyembuhan, seperti yang ditunjukkan oleh penurunan waktu yang diperlukan untuk epitelisasi lengkap, dan tingkat lebih tinggi dari berbagai komponen kulit. Luka yang diberi VCO mengalami peningkatan kolagen, proliferasi fibroblas, dan neovaskularisasi. VCO dapat berfungsi dalam penyembuhan luka karena dapat membentuk suatu lapisan kimia yang dapat melindungi luka dari debu, udara, dan mikroba, sehingga bakteri tidak dapat menginfeksi luka. Luka yang tidak terinfeksi lebih mudah untuk sembuh. Ekspresi COX-2 akan meningkat dengan adanya VCO sebagai sampel dimana akan mempengaruhi neovaskularisasi, migrasi dan proliferasi fibroblast.<sup>4</sup>

Salah satu kriteria yang banyak dipakai untuk kriteria penyembuhan luka adalah skala REEDA. Skala REEDA (*Redness, Odema, Ecchymosis, Discharge, Approximation*) merupakan instrumen penilaian penyembuhan luka yang berisi lima faktor, yaitu kemerahan, edema, ekimosis, *discharge*, dan pendekatan (aproksimasi) dari dua tepi luka. Masing-masing faktor diberi skor antara 0 sampai 3 yang merepresentasikan tidak adanya tanda-tanda hingga adanya tanda-tanda tingkat tertinggi. Dengan demikian, total skor skala berkisar dari 0 sampai 15, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan penyembuhan luka yang jelek.<sup>7</sup>

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan skala REEDA pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang diberikan Virgin Coconut Oil (VCO) topikal dengan yang tidak diberikan Virgin Coconut Oil (VCO) topikal.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan rerata skala REEDA pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang diberikan Virgin Coconut Oil (VCO) topikal dengan yang tidak diberikan Virgin Coconut Oil (VCO) topikal di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah mengetahui perbedaan skala REEDA antara pemberian topikal VCO dengan yang tidak diberikan pada pasien post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi di RSUP Dr. M. Djamil Padang

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui rerata skala REEDA pada luka insisi abdomen post Tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang diberikan VCO topikal di RSUP Dr. M. Djamil Padang



2. Mengetahui rerata skala REEDA pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang tidak diberikan VCO topikal di RSUP Dr. M. Djamil Padang
3. Mengetahui hubungan penggunaan VCO topikal pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi dengan skala REEDA
4. Mengetahui penurunan rerata skala REEDA pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang diberikan VCO topikal dengan yang tidak diberikan VCO topikal di RSUP Dr. M. Djamil Padang

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Keilmuan**

1. Menambah wawasan keilmuan tentang perbedaan skala REEDA pada luka insisi abdomen post tindakan laparotomi obstetri/ginekologi yang tidak diberikan VCO topikal.
2. Menjadi data awal untuk penelitian selanjutnya.

##### **1.4.2 Manfaat Bagi Praktisi dan Pelayanan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan penggunaan VCO pada pasien post laparotomi obstetri/ginekologi dapat diaplikasikan untuk menyembuhkan luka pasien post operasi.

