

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setelah mengamati perilaku para musisi *punk rock* jalanan ketika tidak sengaja terluka ataupun sengaja (memasang tindik), mereka memoleskan puntung rokok di area terluka untuk menghentikan pendarahan dan mempercepat luka tersebut sembuh, dan benar sekali luka yang mereka alami lebih cepat sembuh dibandingkan mereka yang tidak memoleskan puntung rokok di area luka.

Luka merupakan salah satu pembunuh utama pada anak-anak di seluruh dunia dan berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, jumlah masyarakat Indonesia yang mengalami luka berat mencapai 22.558 orang per tahun dan luka ringan 121.550 orang per tahun (BPS.2010)

Indonesia merupakan negara dengan produksi tembakau terbesar ke 2 di dunia, pada tahun 2017 produksi rokok di Indonesia mencapai 342 miliar batang per tahun atau 651 ribu batang per menit, diatas Russia dan United States (By country (in billion stickz).2017). Hal ini tentu menghasilkan limbah puntung rokok yang selain dapat merusak pemandangan juga dapat merusak lingkungan sehingga diperlukan penanganan limbah puntung rokok, terutama nikotin yang terdapat didalam rokok.

Nikotin dapat berlaku sebagai sebuah stimulan dan obat penenang atau penghilang rasa sakit. Secara langsung setelah kontak dengan nikotin maka timbul rangsangan terhadap kelenjar adrenal yang menyebabkan terlepasnya hormon adrenalin. Hormon adrenalin ini merangsang tubuh dan menyebabkan pelepasan glukosa secara mendadak yang akhirnya kadar gula dalam darah menurun (Madjaga,2016),sehingga dapat mempercepat penyembuhan luka tanpa adanya bekas luka terutama luka yg terdapat di wajah. Mekanisme kerja dari antiseptik ini secara umum adalah merusak dinding sel, mengganggu permeabilitas sel, dan menghambat sintesis protein serta asam nukleat pada bakteri. Fungsi antiseptik berbahan dasar daun tembakau mampu menginaktivasi enzim dan materi genetik, sehingga bakteri tidak dapat melakukan pembelahan sel untuk pembiakannya.

(Joharudin dkk.,2017). Selain itu puntung rokok merupakan pelaku pencemaran laut yang paling banyak dengan 21% dari pencemaran di laut lainnya (Irianty,2013). The Ocean Conservancy, kelompok advokasi lingkungan nirlaba yang telah mensponsori pembersihan pantai sejak 1986 mengatakan, selama 32 tahun puntung rokok telah menjadi satu-satunya barang yang paling banyak dikumpulkan di pantai di seluruh dunia, dengan total lebih dari 60 juta yang dikumpulkan selama ini. Jumlah tersebut totalnya sekitar sepertiga dari semua barang yang dikumpulkan. Jika digabungkan, jumlah sampah puntung rokok lebih banyak daripada sampah pembungkus plastik, wadah, tutup botol, peralatan makan dan botol (Wicaksono,2018)

Dokter sekaligus ahli botani Spanyol Nicolas Bautista Monardes menuliskan khasiat tembakau dalam buku *Joyful News out of the New Found World* tahun 1577 dalam edisi bahasa Inggris “Daun tembakau memiliki kemampuan menghangatkan dan mencairkan, menutup dan menyembuhkan luka baru, sementara luka lama perlahan menjadi bersih dan kembali dalam kondisi sehat... segala kebaikan tanaman obat ini akan kita bahas lebih lanjut, termasuk manfaatnya bagi semua orang”(Mornades, Nikolas Bautista. 1577).

Tingginya jumlah perokok di Indonesia berbanding lurus dengan jumlah limbah yang ditimbulkan berupa puntung rokok , melihat tingginya angka konsumsi rokok di Indonesia diperkirakan sisa atau puntung rokok yang dihasilkan sebanyak 200 miliar batang atau senilai 30 miliar rupiah. Limbah tersebut belum dimanfaatkan secara nyata di masyarakat kita (Surhartini dkk.2010) Dari permasalahan dan realita yang ada, penulis bermaksud untuk memanfaatkan limbah puntung rokok tersebut menjadi bahan yang berguna yakni antiseptik penyembuh luka, dengan cara mengekstrak nikotin dari limbah puntung rokok melalui metode ekstraksi sokhletasi menggunakan solvent etanol 96%. Kemudian ekstrak yang telah diperoleh di distilasi untuk memisahkan ekstrak dan solvent yang di peroleh, hingga dijadikan spray untuk obat penyembuh luka.

“Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: “Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya.” (QS. Al-Baqarah: 219), maka berpikirlah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diuraikan rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh variasi jumlah *solvent* terhadap jumlah Nikotin yang terekstrak ?
2. Bagaimana pengaruh variasi spray nikotin terhadap waktu penyembuhan luka ?
3. Apakah Nikotin limbah puntung rokok dapat dijadikan obat luka ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui berapa jumlah solvent yang efektif untuk mengisolasi nikotin pada limbah puntung rokok.
2. Mengetahui berapa lama penyembuhan luka dengan menggunakan spray nikotin
3. Mampu menyembuhkan luka menggunakan nikotin limbah puntung rokok

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan sumbangsih dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan mengenai kegunaan limbah puntung rokok untuk obat luka.
2. Memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh pelarut terhadap jumlah nikotin pada proses ekstraksi soklet

