

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan konsumsi rokok terbesar di dunia, yaitu pada urutan keempat setelah China, USA dan Rusia. Jumlah batang rokok yang dikonsumsi di Indonesia cenderung meningkat dari 182 milyar batang pada tahun 2001 (Tobacco Atlas, 2002) menjadi 260,8 milyar batang pada tahun 2009 (Tobacco Atlas, 2012).

Keberadaan industri rokok di Indonesia memang dilematis, disatu sisi diharapkan menjadi salah satu sumber pembiayaan bagi pemerintah karena cukai rokok diakui mempunyai peranan penting dalam penerimaan negara. Peranan industri rokok dalam perekonomian Indonesia saat ini terlihat semakin besar, selain sebagai motor penggerak ekonomi juga menyerap banyak tenaga kerja. Namun di sisi lainnya dikampanyekan untuk dihindari karena alasan kesehatan (Kuncoro, 2017).

Salah satu jenis rokok yang banyak di konsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah rokok kretek. Rokok kretek di Indonesia sangat populer karena memiliki kandungan tar dan nikotin cukup tinggi dibandingkan dengan produk rokok lainnya (Kurniawan dan TNR, 2003) yaitu sampai 60 mg nikotin dan 40 mg tar.

Produksi rokok yang sangat tinggi di Indonesia ditambah dengan besarnya jumlah perokok yang pada tahun 2015 mencapai 34,5% dari penduduk Indonesia atau setara dengan 80 juta jiwa, hal ini juga berpotensi pada meningkatnya timbulan sampah puntung rokok yang harus dikelola (Santoso, 2016).

Bahan baku pembuatan rokok adalah tembakau. Salah satu senyawa dalam tembakau yang terkenal adalah nikotin. Nikotin (*3-(1-metil-2-pirolidil) piridin*) adalah senyawa kimia organik yang termasuk dalam golongan alkaloid, senyawa ini dihasilkan secara alami pada berbagai macam tumbuhan. Nikotin dapat menimbulkan rangsangan psikologis bagi perokok dan akan membuat ketagihan. Nikotin tidak hanya terdapat dalam tembakau tapi juga pada tanaman jenis terong-terongan seperti terong, kentang, dan tomat. Nikotin merupakan senyawa

pirrolidin yang terdapat dalam *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica* dan spesies lainnya atau sintesisnya yang bersifat adiktif dan dapat mengakibatkan ketergantungan (Alegantina., 2017).

Nikotin berupa cairan bening berwarna agak kuning mempunyai kenampakan seperti minyak, larut dalam air dan juga larut dalam pelarut organik pada umumnya, seperti etanol, petroleum, eter, kloroform (Mursyidi, 1990). Pada tanaman tembakau nikotin terutama terdapat di dalam daunnya. Kadar nikotin dalam daun tembakau berkisar sekitar 4% dan pada tanaman tembakau jenis tertentu dapat mencapai 8% (Gloria, 2008).

Nikotin juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan antiseptik yang belum diketahui masyarakat umum. Antiseptik adalah suatu zat atau bahan yang bisa melawan, mencegah ataupun membunuh kegiatan dan pertumbuhan jasad renik (Rusli, Suryani, Puspita, 2017).

Tingginya jumlah perokok di Indonesia berbanding linier 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 milyar rupiah, limbah tersebut belum termanfaatkan secara nyata di masyarakat kita (Suharti dkk, 2010). Berangkat dari permasalahan dan realita yang ada, penulis bermaksud untuk memanfaatkan limbah puntung rokok tersebut menjadi bahan antiseptik.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yakni:

1. Menentukan kadar nikotin pada limbah puntung rokok kretek dengan variasi waktu terhadap pelarut etanol.
2. Menentukan efek penggunaan nikotin dari puntung rokok kretek sebagai antiseptik.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan sumbangsih dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) serta kesehatan mengenai kegunaan ekstrak nikotin dari limbah puntung rokok jenis kretek sebagai zat antiseptik.

2. Memberikan informasi bagi pembaca khususnya mahasiswa Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya mengenai metoda ekstraksi dan efek antiseptik nikotin dari bahan baku limbah puntung rokok kretek.

1.3 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana pengaruh waktu maserasi terhadap kadar nikotin yang dihasilkan oleh limbah puntung rokok?
2. Bagaimana efek antiseptik nikotin dari limbah puntung rokok kretek?