

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Merokok merupakan kebiasaan buruk yang merugikan kesehatan dan telah membudaya di masyarakat, sehingga banyak dijumpai di mana-mana dari wilayah perkotaan sampai pedesaan, dari anak-anak sampai orang tua, menjadikan rokok sebagai konsumsi sehari-hari. Kebiasaan merokok bukan saja dinikmati oleh kaum pria, tetapi sudah mulai dinikmati oleh kaum perempuan.

Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* pada tahun 1997-2006, 1 dari 3 populasi dunia adalah perokok dan prevalensi tertinggi ditemukan pada pria dewasa muda usia produktif. Di Indonesia, menurut Lembaga Menanggulangi Masalah Merokok (LM3), sekitar 59,04% perokok adalah pria dan 4,83% perempuan usia 10 tahun ke atas (Atus, 2008).

Banyak penelitian telah dilakukan bahwa di dalam rokok banyak mengandung sekitar 4000 zat aktif, dan 200 di antaranya memiliki efek yang buruk terhadap kesehatan, salah satunya adalah nikotin yang terdapat dalam asap rokok. Nikotin hanya terdapat dalam tembakau, sangat adiktif, dan mempengaruhi otak/susunan saraf (Hembing, 2008).

Rokok dibedakan menjadi 2 kategori yaitu rokok kretek dan non kretek. Rokok non kretek dibagi menjadi rokok berfilter dan tanpa filter (langsung tembakau). Rokok non kretek adalah rokok dengan tembakau essen contohnya antara lain *Marlboro*, *Lucky Strike*, *Dunhill* dan masih banyak lainnya ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org), 2006). Sedangkan Rokok kretek sendiri pun masih anonim dimana pengertian secara spesifik belum ada, tetapi sebagian masyarakat menganggap bahwa rokok kretek tersebut menggunakan tembakau asli yang dikeringkan, dipadukan dengan cengkeh sehingga ketika dihisap terdengar suara

kretek–kretek yang menjadikan simbol kenikmatan penikmat rokok. Berbeda dengan rokok yang menggunakan tembakau olahan, tidak ada suara dan baunya juga agak keras, dan rokok berfilter sendiri adalah rokok yang ditambahkan tabung dibagian belakang (yang dihisap) dengan bahan busa serabut sintetis yang berfungsi menyaring nikotin. (www.Wikipedia.org, 2006).

Nikotin dalam rokok dapat mempengaruhi kadar neurotransmitter dalam otak sehingga dapat mempengaruhi kerja otak. Selain itu nikotin merangsang pengeluaran adrenalin yang bersifat bronkokonstriktor dan vasokonstriktor sehingga dapat meningkatkan aliran darah ke otak (NIDA, 2008)

Berdasarkan pendapat di atas diasumsikan rokok memiliki pengaruh terhadap kewaspadaan dan ketelitian sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut dampak merokok bagi kewaspadaan dan ketelitian.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

- Apakah rokok meningkatkan kewaspadaan pada pria dewasa.
- Apakah rokok meningkatkan ketelitian pada pria dewasa.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rokok terhadap susunan Sistem Saraf Pusat pada pria dewasa.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana rokok dapat bekerja dalam peningkatan kewaspadaan dan ketelitian pria dewasa pada waktu menjawab tes-tes yang diberikan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah menambah wawasan tentang pengaruh merokok rokok berfilter terhadap susunan saraf pusat terutama pada kewaspadaan dan ketelitian pada pria dewasa umumnya.

#### **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

Nikotin adalah zat utama dalam tembakau, bersifat basa dan berubah warna menjadi coklat bila kontak dengan udara. Nikotin dalam rokok selain bersifat karsinogenik juga bersifat adiktif. Nikotin pada sirkulasi darah membuat perokok merasa tenang. Nikotin merangsang sekresi hormon adrenalin dari medulla adrenal yang menyebabkan jantung berdebar-debar meningkatkan peredaran darah ke otak, sehingga otak dapat bekerja lebih baik (Bambang Dwipoyono, 2005). Selain itu juga nikotin dapat meningkatkan kadar dopamine di otak sehingga mereka merasa senang karena dopamine merupakan neurotransmitter untuk rasa senang dan nyaman (Martin, 2008), nikotin juga mempengaruhi kadar monoamine oxidase B dalam otak. Monoamine oxidase B adalah enzim yang termasuk dalam kelompok flavin monoamine oxidase yang terletak di membran luar mitokondria. Fungsi monoamine oxidase ini adalah dalam metabolisme neuroaktif dan vasoaktif amina dalam sistem saraf pusat dan jaringan darah (Indah Sri Wulandari, 2009).

## 1.6 Hipotesis Penelitian

- Rokok meningkatkan kewaspadaan
- Rokok meningkatkan ketelitian

## 1.7 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif, dengan memakai rancangan *pre-test* dan *post-test*.

Data yang diukur adalah *Addition Test* untuk mengukur ketelitian dalam menghitung skor dan dilakukan pengulangan sebanyak 5 kali. Kemudian dilakukan *Johnson Pascal Test* untuk mengukur kewaspadaan, sebelum merokok dan 2 menit setelah selesai merokok.

Analisis data menggunakan metoda uji "t" berpasangan ( $\alpha=0,05$ ).

## 1.8 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di lingkungan kos di sekitar Universitas Kristen Maranatha, mulai dari bulan Februari 2010 sampai Juni 2010.