

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Minum minuman beralkohol pada akhir-akhir ini sedang semarak di kalangan anak muda, apalagi ada sebagian orang berpendapat bahwa dengan meminum minuman beralkohol dapat meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan.

Namun alkohol dapat memberikan keuntungan hanya jika meminumnya secara regular, jangka waktu lama dan dengan dosis yang kecil dapat melindungi tubuh dari penyakit pembuluh darah, diabetes dan batu empedu dan menurunkan resiko penyakit rheumatik dan batu ginjal..Namun tidak banyak juga yang mengetahui dampak buruk alkohol bagi tubuh seperti: menyebabkan anemia (kekurangan darah), depresi, cirrhosis hepatis, halusinasi, gangguan jantung dan darah, lupa ingatan dan kematian .

(<http://members6.boardhost.com>).

Alkohol mempunyai efek depresan mirip dengan barbiturat dan benzodiazepine.Efek depresan dari alkohol dapat langsung dilihat pada system saraf pusat. Alkohol cenderung menghambat impuls motorik yang dapat mempengaruhi pekerjaan yang menuntut kewaspadaan tinggi (Katzung, 2002).

1.2. Identifikasi masalah

Apakah alkohol menurunkan ketelitian dan kewaspadaan?

1.3. Maksud dan tujuan

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh alkohol terhadap penurunan ketelitian dan kewaspadaan.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat agar mengetahui dampak alkohol terhadap pria dewasa khususnya bagi profesi yang membutuhkan ketelitian dan kewaspadaan lebih sehingga dapat diketahui efek samping alkohol sebelum dan selama bekerja dapat dihindari.

1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Pemikiran

(RAS) *Reticular activity system* yang merupakan bagian dari sistem saraf pusat sangat penting untuk menjaga suatu keadaan sadar dari seseorang yang posisinya terdapat diantara myelencephalon (medulla oblongata) dan mesencephalon (midbrain). Formatio retikularis memiliki peran yang penting dalam kesadaran begitu juga dengan modulasi dari rasa sakit. Formatio retikularis juga memiliki peran utama dalam kewaspadaan, kelelahan, dan motivasi untuk melakukan berbagai aktivitas. Pada formatio retikularis terdapat pusat eksitasi dan inhibisi. Bila pusat eksitasi terangsang, maka kewaspadaan akan meningkat, bila pusat inhibisi yang terangsang, maka kewaspadaan akan menurun (Guyton & Hall, 1997).

Alkohol merupakan depresan karena itu dapat mempengaruhi sistem saraf pusat Alkohol terutama mempengaruhi sejumlah besar protein membran yang berperan dalam proses transduksi sinyal termasuk reseptor-reseptor neurotransmitter dari berbagai amine, asam amino, dan opioid. Enzim-enzim seperti Na/K ATPase, *Adenylat cyclase*, *phosphoinositide-specific phospholipase C*, *acetylcholinesterase*, *5-nucleotidase* dan beberapa kanal ion untuk Ca (Diamond, 1997). Alkohol menaikkan GABA dan menghambat NMDA subtype dari reseptor glutamat dan aktifasi *phosphoinositide-Specific phospholipase C*. Alkohol juga mendepresi potensial aksi dari eksitasi dan inhibisi post synaptic (EPSPS dan IPSPS). Alkohol juga mempunyai efek bifasik yaitu mengurangi dan meningkatkan fungsi dari neuromuscular junction (Katzung 2002). Aksi yang mempunyai makna farmakologis dari alkohol adalah akibat dari interaksi selektif yang langsung dari berbagai protein yang berperan dalam sinyalisasi transmembran,

misalnya: kanal ion yang dikendalikan oleh reseptor (reseptor-gated ion channel) (Peoples dkk, 1995).

Hipotesis Penelitian:

Minum minuman beralkohol menurunkan ketelitian.

Minum minuman beralkohol menurunkan kewaspadaan.

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif, dengan memakai rancangan pretes dan postes.

Data yang diukur adalah Addition Test untuk mengukur ketelitian dalam skor, dihitung lima kali berturut-turut, dan Johnson Pascal Test untuk mengukur kewaspadaan dalam detik, sebelum dan 15 menit sesudah minum minuman beralkohol golongan B

Analisis data menggunakan metoda uji "t" berpasangan.

1.7. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di : lingkungan tempat kos mahasiswa di sekitar Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Waktu : dari bulan juni 2009 –bulan januari tahun 2010.