

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsentrasi diperlukan dalam menjalankan setiap aktivitas, baik dalam belajar, bekerja, maupun aktivitas lainnya. Pada proses belajar, dengan adanya konsentrasi akan lebih cepat memahami bahan pembelajaran. Pekerjaan juga akan dikerjakan lebih cepat dan hasilnya akan lebih baik dengan adanya konsentrasi. Konsentrasi merupakan pemusatan pikiran terhadap suatu hal dengan menyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan (Slameto, 2003).

Selain konsentrasi, kewaspadaan juga diperlukan dalam menjalankan aktivitas. Kewaspadaan pada proses belajar dapat membuat bahan pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami serta informasi yang diterima lebih maksimal. Kewaspadaan merupakan sikap dimana seseorang beradaptasi dengan suatu lingkungan yang mempengaruhi pengambilan keputusan berdasarkan pada informasi yang didapatkan di lingkungan dan selalu siaga dalam menghadapi masalah yang akan terjadi (Amsyah Z, 2001).

Konsentrasi dan kewaspadaan diperlukan oleh pria dewasa muda seperti pada mahasiswa. Mahasiswa membutuhkan konsentrasi yang penuh dan juga kewaspadaan pada saat perkuliahan, mengerjakan tugas, maupun aktivitas di luar perkuliahan.

Banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan konsentrasi dan kewaspadaan, seperti istirahat yang cukup, membiasakan sarapan pagi, olahraga yang teratur, maupun dengan menggunakan suplemen (vitamin otak). Suplemen mempunyai manfaat bagi tubuh, tetapi disamping manfaatnya, suplemen yang digunakan dalam waktu yang panjang mempunyai efek samping terhadap tubuh (Kinanti, 2013). Penggunaan suplemen sebagai tambahan dapat diganti dengan mengonsumsi minuman teh.

Terdapat beberapa jenis teh, seperti teh hitam, teh hijau, maupun teh putih. Teh putih mempunyai kandungan kafein yang lebih rendah dibandingkan dengan jenis

teh yang lain, sehingga mempunyai efek samping yang lebih kecil terhadap jantung.

Teh putih adalah teh yang terbuat dari helaian pucuk daun *Camellia sinensis* yang sangat muda dan belum mekar, yang dipetik secara hati – hati, dimana pucuk muda ini masih diselaputi rambut halus berwarna putih perak, yang nantinya bila mengering akan berubah warna menjadi putih. Teh putih juga diproses secara alami, tanpa mengalami proses oksidasi atau fermentasi maupun penggilingan, sehingga tidak merusak bentuk teh yang sebenarnya (Towaha, 2012). Teh putih mempunyai kandungan yang bermanfaat bagi kesehatan, seperti antioksidan yang tinggi (katekin), maupun *L-theanine* (Hartoyo, 2003). *L-theanine* yang terdapat dalam teh dapat menstimulasi gelombang otak alfa untuk meningkatkan kewaspadaan, namun menghasilkan efek menenangkan, serta dapat meningkatkan konsentrasi dengan kombinasi *L-theanine* dan kafein (Towaha, 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh teh putih terhadap konsentrasi dan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah teh putih dapat meningkatkan konsentrasi pada pria dewasa muda.
2. Apakah teh putih dapat meningkatkan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian teh putih terhadap peningkatan konsentrasi dan kewaspadaan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan tentang pengaruh teh putih terhadap tingkat konsentrasi dan kewaspadaan pada pria dewasa muda.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat terutama mahasiswa tentang pengaruh teh putih terhadap konsentrasi dan kewaspadaan.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Konsentrasi dan kewaspadaan terutama diatur oleh formasio retikularis yang merupakan bagian dari sistem saraf pusat. Formasio retikularis merupakan anyaman sel serabut saraf yang saling berhubungan, terletak dalam medulla spinalis, medulla oblongata, pons, mesensefalon, subthalamus, hipotalamus, dan thalamus (Ganong, 2002). Secara fisiologis formasio retikularis terbagi atas dua bagian, yaitu pusat eksitasi yang terletak di tegmentum dorsalis dan pusat inhibisi yang terletak di tegmentum ventralis. Bila pusat eksitasi terangsang, maka konsentrasi dan kewaspadaan akan meningkat. RAS (*Reticular Activating System*) merupakan bagian dari formasio retikularis, bertanggung jawab terhadap kesadaran yang mempengaruhi konsentrasi dan kewaspadaan (Ganong, 2002).

Teh putih mempunyai beberapa kandungan, seperti katekin (polifenol), *L-theanine*, dan kafein yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kewaspadaan. Teh putih diproses secara alami dan minimal, tanpa mengalami proses oksidasi

maupun penggilingan, sehingga mempunyai polifenol (antioksidan) yang lebih tinggi (Towaha, 2012).

Polifenol termasuk golongan Flavonoid yang merupakan antioksidan eksogen yang bermanfaat dalam mencegah kerusakan sel akibat stress oksidatif. Mekanisme kerja flavonoid sebagai antioksidan, dapat secara langsung maupun tidak langsung. Flavonoid sebagai antioksidan secara langsung adalah dengan mendonorkan ion hidrogen, sehingga dapat menetralkan efek toksik dari radikal bebas. Flavonoid sebagai antioksidan secara tidak langsung, yaitu dengan meningkatkan ekspresi gen antioksidan endogen. Antioksidan dapat melindungi otak dari radikal bebas, sehingga dapat mempertahankan fungsi memori (Sumardika & Jawi, 2012).

L-theanine (N_{γ} -Ethyl-L-Glutamine) dalam teh putih merupakan suatu senyawa aktif asam amino. *L-theanine* meningkatkan aktivitas neurotransmitter inhibisi GABA, yang mempunyai efek menenangkan. *L-theanine* juga meningkatkan dopamin dan menstimulasi gelombang alfa di otak yang dapat meningkatkan kewaspadaan (Suherman, 2015). *L-theanine* juga dapat mendegradasi serotonin yang dapat memberikan ketenangan (Alam Syah & Sumangat, 2005).

Kandungan kafein dalam teh putih sangat rendah dibandingkan dengan jenis teh yang lain. Kafein dapat menstimulasi Sistem Saraf Pusat. Efek stimulasi kafein dapat menghambat adenosin dengan berikatan pada reseptor yang sama, sehingga menyebabkan meningkatnya aktivitas neurotransmitter dopamin dan glutamat yang dapat meningkatkan konsentrasi (Safari, 2012).

1.5.2 Hipotesis Penelitian

1. Teh putih meningkatkan konsentrasi pada pria dewasa muda.
2. Teh putih meningkatkan kewaspadaan pada pria dewasa muda.