

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Memori/ingatan sangat diperlukan oleh setiap individu dalam kehidupan sehari-hari. Disadari atau tidak, dalam menjalani kehidupannya, memori merupakan salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan dari setiap aktivitas individu. Penurunan daya ingat akan berpengaruh terhadap kualitas hidup, terutama pada usia diatas 40 tahun. Penurunan daya ingat dapat juga terjadi pada usia muda, antara lain karena faktor kelelahan otak dan stress (Tumpal, 2008).

Memori terdiri dari memori jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. Memori jangka pendek paling sering diaplikasikan dalam aktivitas sehari-hari seperti mengingat nama dan nomor telepon. Kemampuan untuk menyimpan memori dipengaruhi oleh banyak faktor seperti usia, penyakit, rangsangan otak, kemampuan untuk berkonsentrasi, gaya hidup, dan nutrisi yang baik.

Sumber nutrisi yang baik selain dari suplemen, juga dapat diperoleh dari bahan-bahan alami yang dikonsumsi sehari-hari. Bahan-bahan alami banyak yang bermanfaat untuk nutrisi otak, salah satunya adalah dengan meminum seduhan teh hijau (*green tea*) secara rutin.

Teh hijau merupakan salah satu minuman yang sangat populer di dunia, selain sebagai minuman yang menyegarkan, juga dipercaya berefek untuk kesehatan. Efek teh hijau didapatkan dari senyawa bioaktif yang terkandung dalam daun teh hijau antara lain kafein dan L-theanin. Kafein merupakan senyawa yang merangsang SSP, sedangkan L-theanin merupakan asam amino bebas yang bermanfaat meningkatkan daya ingat (Arif Hartoyo, 2007).

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, penulis tertarik untuk meneliti efek seduhan teh hijau terhadap memori jangka pendek pada wanita dewasa.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah meminum seduhan teh hijau meningkatkan memori jangka pendek pada wanita dewasa.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian : untuk mengetahui efek minuman alami terhadap kerja otak.

Tujuan penelitian : untuk mengetahui efek seduhan teh hijau terhadap memori jangka pendek pada wanita dewasa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat akademis : menambah pengetahuan tentang farmakologi tanaman obat khususnya teh hijau dalam meningkatkan daya ingat.

Manfaat praktis : untuk memberi informasi kepada masyarakat, tentang efek seduhan teh hijau terhadap peningkatan daya ingat.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Memori/ ingatan jangka pendek merupakan ingatan yang berlangsung dalam beberapa detik atau paling lama beberapa menit (Guyton, 2006). Bagian otak yang terlibat dalam proses mengingat adalah *hipokampus*, *amygdala*, *korteks serebri*. *Hipokampus* merupakan bagian dalam otak yang berperan besar dalam memproses informasi menjadi memori. *Amygdala* yang memproses emosi dan membantu membentuk memori yang melibatkan emosi. *Korteks serebri* merupakan bagian luar otak yang paling banyak menyimpan memori jangka panjang. Korteks serebri terbagi dalam beberapa zona penyimpanan tergantung proses informasinya seperti zona bahasa, sensorik, pemecahan masalah, dan seterusnya (Ova Emilia, 2008). Dalam proses mengingat, diperlukan

neurotransmitter yang berpengaruh pada kerja otak terutama untuk memori. Neurotransmitter ini akan menghantarkan sinyal menuju ke hipokampus yang merupakan bagian dari sistem limbik otak yang berhubungan langsung dengan fungsi memori (Yovan P. Putra, 2008).

Teh hijau mengandung kandungan senyawa bioaktif antara lain kafein dan L-theanin. Kafein bekerja menurunkan aktivitas adenosin sehingga menyebabkan peningkatan aktivitas neurotransmitter dopamin. L-theanin berefek pada pelepasan neurotransmitter dopamin atau serotonin. Dopamin mengaktifkan sistem saraf pusat yang mengatur perasaan senang atau gembira. Serotonin adalah sistem kimia saraf yang mengatur emosi, perasaan, berpikir, memori dan tidur (Darmono, 2008). Kedua neurotransmitter ini berhubungan erat dengan memori (Andi Nur Alam Syah, 2006; Arif Hartoyo, 2007). Jumlah neurotransmitter yang dilepaskan, berpengaruh pada interaksi neuron-neuron dalam memori jangka pendek.

1.5.2 Hipotesis Penelitian

Meminum seduhan teh hijau meningkatkan memori jangka pendek pada wanita dewasa.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian prospektif eksperimental sungguhan, bersifat komparatif, dengan desain *pre-test* dan *post-test*.

Metode kerja dimodifikasi dari *Experimental Psychology* menggunakan tes *Nonsense Syllables*, untuk menguji memori jangka pendek.

Penelitian dilakukan terhadap 22 subjek penelitian (SP) wanita dewasa, sebelum dan sesudah meminum 100 ml seduhan teh hijau. Data yang diukur adalah skor, yang menyatakan jumlah kata baru yang dapat diingat dan *direcall* dengan benar, dari kata yang terdapat dalam *Nonsense Syllables Test*, dalam waktu 3 menit.

Analisis data persentase skor sebelum dan sesudah meminum seduhan teh hijau, dengan uji “t” berpasangan, $\alpha = 0.05$, menggunakan program komputer.