

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketelitian adalah kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi dan memberikan perhatian penuh pada pekerjaan yang dilakukannya, sedangkan kewaspadaan adalah kemampuan bereaksi secara sadar dan tepat terhadap rangsangan atau stimulus adekuat yang diberikan (Priguna, 2005). Penurunan ketelitian dan kewaspadaan dapat mengurangi kualitas kerja, bahkan dapat membahayakan diri pekerja pada beberapa pekerjaan yang memerlukan tingkat ketelitian dan kewaspadaan yang tinggi (Anang, 2006).

Ketelitian dan kewaspadaan sangat berpengaruh terhadap aktivitas seseorang, terutama saat melakukan kegiatan sehari-hari, seperti mengerjakan tugas, belajar, bekerja, dan berkendara. Dalam upaya meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan masyarakat seringkali mengkonsumsi minuman berenergi yang mengandung kafein pada penggunaan jangka panjang, suplemen ini dapat menimbulkan efek samping berupa peningkatan tekanan darah dan jantung berdebar-debar, terutama bagi mereka yang sensitif. Reaksi yang berbahaya pada minuman energi yang bisa terjadi antara lain rasa pusing, mual, sakit maag, tremor, serta mati rasa (Griffiths, 2013).

Persentase angka kecelakaan kendaraan bermotor sekarang ini cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan angka kecelakaan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dilihat dari angka kejadian tahun 2000 terdapat 12.649 kecelakaan, sedangkan pada tahun 2013 terdapat 100.106 kecelakaan. Badan Intelijen Negara menyebutkan kecelakaan menjadi pembunuh terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis. Kecelakaan yang sering terjadi pada usia produktif (WHO, 2013). Tingkat kecelakaan yang tinggi tersebut tidak

lepas dari kesalahan manusia itu sendiri diantaranya kurangnya kewaspadaan dan ketelitian.

Bubur merupakan makanan yang sering dikonsumsi oleh berbagai usia di masyarakat, mulai dari anak kecil sampai orang lanjut usia. Bubur juga sering dikonsumsi untuk sarapan karena mudah dicerna dan praktis. Beras putih dan bubur oat merupakan jenis bubur tersering yang dikonsumsi. Bubur beras putih sendiri mengandung energi, lemak, protein, karbohidrat, sedangkan bubur oat mengandung energi, lemak jenuh, karbohidrat, protein, dan vitamin. Kandungan dari bubur beras putih dan bubur oat dapat meningkatkan kerja otak maka, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh bubur beras putih dibandingkan bubur oat terhadap ketelitian dan kewaspadaan.

1.2 Identifikasi Masalah

- Apakah terdapat perbedaan pengaruh bubur beras putih dan bubur oat dalam meningkatkan ketelitian
- Apakah terdapat perbedaan pengaruh bubur beras putih dan bubur oat dalam meningkatkan kewaspadaan

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian untuk membandingkan pengaruh makanan yang lebih baik terhadap peningkatan kewaspadaan dan ketelitian

Tujuan penelitian:

- Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan efek bubur beras putih dan bubur oat dalam meningkatkan ketelitian
- Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan efek bubur beras putih dan bubur oat dalam meningkatkan kewaspadaan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi kepada mahasiswa perbedaan efek bubur beras putih dan bubur oat terhadap kewaspadaan dan ketelitian.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan kepada masyarakat mengenai manfaat bubur beras putih dan bubur oat terhadap kewaspadaan dan ketelitian.

1.5 Kerangka Pemikiran

Ketelitian adalah kemampuan untuk menganalisa, membandingkan, mencari atau mengolah suatu data secara cermat, sedangkan kewaspadaan adalah keadaan kesiapsiagaan, kemampuan untuk memberi perhatian penuh pada suatu hal dalam suatu periode tertentu. Faktor-faktor yang mempengaruhi tes ketelitian dan kewaspadaan adalah usia, tingkat pendidikan, faktor persiapan, konsentrasi, faktor latihan, penyakit, obat-obatan serta makanan yang dikonsumsi (D.avies & Parasuraman, 1982).

Otak merupakan organ tubuh yang paling kompleks. Tidak hanya mengatur pikiran, bicara, dan emosi, otak juga menjadi pusat kendali semua hal, dari fungsi sederhana, seperti detak jantung dan kegiatan bernafas, hingga fungsi yang kompleks, seperti ingatan, dan suasana hati (D.avies & Parasuraman, 1982).

Nutrisi yang memainkan peran penting dalam membangun kerja otak serta menjaga kesehatan fisik dan mental ialah karbohidrat. Karbohidrat ditemukan dalam biji-bijian, buah, dan sayuran. Melalui proses pencernaan, karbohidrat dipecah menjadi gula yang disebut glukosa. Glukosa memasok sumber energi utama bagi otak. Namun, kadar gula darah perlu dijaga agar tidak berfluktuasi

secara drastis, sehingga tidak terjadi linglung, pening, kejang, bahkan pingsan (D.avies & Parasuraman, 1982).

Dalam 100 gram bubur beras putih terdapat 72 kalori, 0.1 gram lemak (1%), 16 gram karbohidrat (91%), dan 1.3 gram protein (8%), kadar gula tinggi, rendah serat, sedangkan dalam 100 gram bubur oat terdapat 63 kalori, 1 gram lemak (13%), 10.8 gram karbohidrat (71%), dan 2.6 gram protein (16%), kadar gula rendah, rendah lemak jenuh, tinggi serat, rendah sodium dan tidak mengandung kolesterol (Fiastuti, 2012).

Indeks glikemik (GI) adalah angka yang menunjukkan potensi peningkatan gula darah dari karbohidrat yang tersedia pada suatu pangan. Makin tinggi GI, makin cepat karbohidrat diolah menjadi gula dan produksi insulin pun semakin meningkat (Fiastuti, 2012). Kadar indeks glikemik beras putih sebesar 89, sedangkan oat sebesar 55 (Regina, 2012). Dari kalimat diatas, diketahui bahwa bubur beras putih mengandung karbohidrat yang lebih tinggi yang menyebabkan gula darah tinggi dan tidak stabil. Bubur oat akan lebih baik dicerna karena mengandung serat dan menyebabkan gula darah lebih stabil, namun karbohidrat yang terkandung dalam bubur ini juga cenderung lebih rendah (Robello Johnson, Martin 2013).

1.6 Hipotesis

- Bubur oat meningkatkan skor *Addition Test* lebih tinggi dibandingkan bubur beras putih
- Bubur oat mempercepat waktu pengerjaan *Johnson Pascal Test* dibandingkan bubur beras putih