

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini peran pendidikan penting bagi kemajuan peradaban suatu bangsa. Karena dengan adanya kemajuan peradaban, diharapkan manusia akan hidup lebih nyaman dan tentram. Anak merupakan aset bangsa. Dari data terbaru yang dikeluarkan *United Nation Development Program* pada tahun 2014, terlihat Indeks Pembangunan Manusia Indonesia berada di peringkat 108 dari 187 negara (1). Menurut UNESCO pada tahun 2012, dari 120 negara yang termasuk dalam UNESCO, EFA Development Index (EDI) 2011, yang mengukur mutu pendidikan, Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 120 negara (2).

Indonesia menduduki peringkat terakhir dalam hal *cognitive skills* dan pencapaian pendidikan menurut penelitian yang dilakukan oleh *Economist Intelligence Unit* pada tahun 2014 pada 40 negara dan satu wilayah (Hongkong) di seluruh dunia (3). Hal ini menunjukkan kemampuan kognitif siswa-siswi di Indonesia masih memerlukan perhatian khusus. *Cognitive skills* merupakan kemampuan otak untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman dari suatu pengalaman

dan informasi, hal ini memerlukan fungsi otak yang adekuat yang dipertahankan oleh nutrisi dengan cara menjamin ketersediaan neurotransmitter (4). Menurut Batjer pada tahun 1990, fungsi kognitif adalah keseluruhan proses di mana seorang individu menerima, mencatat, menyimpan, dan mempergunakan suatu informasi. Domain kognitif, meliputi: atensi, bahasa, memori, visuospasial, fungsi eksekutif (5).

Atensi merupakan kemampuan untuk memfokuskan (memusatkan) perhatian pada masalah yang dihadapi. Atensi yang terpusat merupakan hal esensial dalam belajar. Hal ini memberikan kemampuan untuk memproses item penting yang dipilih, dan mengabaikan yang lainnya (6).

Menurut Petersen dalam Susanto pada tahun 2006, secara umum yang dimaksud dengan konsentrasi adalah kemampuan seseorang untuk dapat mencurahkan perhatian dalam waktu yang relatif lama. Anak dikatakan konsentrasi pada pelajaran jika anak dapat memusatkan perhatian pada apa yang dipelajari. Anak yang sulit berkonsentrasi memiliki ciri-ciri: anak sering bosan terhadap suatu pekerjaan atau kegiatan, anak tampak tidak bisa duduk lama di kursi, tidak dapat tenang menerima pelajaran, tidak mendengarkan ketika diajak berbicara, sering melamun, mudah mengalihkan perhatian,

gagal menyelesaikan tugas, memainkan jari-jari tangan dan kaki ketika duduk, sering mengobrol dan mengganggu teman (7).

Terdapat beberapa instrumen untuk menilai kognitif seseorang. *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) didesain sebagai instrumen *screening* untuk mengetahui disfungsi kognitif ringan (8). *Montreal Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCA-Ina) terdiri dari 30 poin yang akan diujikan dengan menilai beberapa domain kognitif, yaitu : fungsi eksekutif, visuospasial, bahasa, *delayed recall*, atensi, abstraksi, orientasi (5).

Kelebihan dari pemeriksaan MoCA-Ina adalah waktu pemeriksaan yang lebih singkat serta merupakan instrumen pengukuran fungsi kognitif yang lebih sensitif dibanding *Mini Mental State Examination* (MMSE). Dari penelitian Nazem, *dkk* pada tahun 2009 didapatkan bukti bahwa lebih dari setengah (52%) subyek yang dinilai normal oleh MMSE memiliki gangguan kognitif pada skor MoCA-Ina (9).

Konsentrasi merupakan hal terpenting pada setiap individu, terlebih pada pelajar. Apabila mereka tidak bisa konsentrasi dengan baik pada materi yang disampaikan guru maka bisa dipastikan bahwa siswa tersebut secara otomatis akan menjumpai kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi

konsentrasi anak diantaranya: ketidaksiapan anak menerima pelajaran, kondisi fisik, kondisi psikologis, modalitas belajar, adanya suara-suara berisik dari TV, radio, atau suara-suara yang mengganggu lainnya, dan pemenuhan zat-zat gizi di pagi hari (7). Nutrisi yang adekuat dapat tercapai apabila didukung dengan konsumsi pangan yang baik dan beragam, terutama sarapan (4).

Menurut Hardinsyah pada tahun 2012, sarapan atau makan dan minum pagi adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian (15-30%) kebutuhan gizi harian dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan cerdas (10). Saat kita tidur, tubuh kita mencerna bahan kimia dari makanan yang kita makan sebelumnya. Pada pagi hari, gula darah (glukosa) diperlukan untuk kekuatan otot dan otak tersedia dalam kadar yang rendah (11).

Sarapan dapat mengisi energi yang dibutuhkan oleh tubuh dan menyediakan karbohidrat yang akan digunakan untuk meningkatkan kadar glukosa darah (12). Tidak sarapan menyebabkan persediaan gula darah lebih rendah dari normalnya sehingga persediaan glukosa pada otak tidak cukup, tingkat energi yang rendah, tidak fokus, daya ingat yang lambat, kesulitan atensi, kesulitan emosional dan perilaku, mudah agresif dan cemas, denyut jantung

menjadi cepat, kepala pusing, mata berkunang-kunang, bahkan pingsan (13). Kebiasaan makan pagi termasuk ke dalam salah satu 13 pesan dasar gizi seimbang (14). Bagi anak sekolah, makan pagi dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan menyerap pelajaran, kesehatan fisik dan mental serta meningkatkan prestasi akademik (15).

Menurut FAO/WHO pada tahun 2010 proporsi pemenuhan zat-zat gizi dalam sehari berasal dari: sarapan memberikan 14%, makan siang memberikan 44%, makan selingan memberikan 14% (masing-masing 7% untuk selingan pagi dan sore), dan makan malam memberikan 28%. Jika tidak ada makanan selingan di pagi hari, proporsi sarapan adalah 20% dari kebutuhan zat gizi dalam sehari. Jumlah ini tentu bukan merupakan nilai mutlak, tetapi tergantung pula pada faktor umur, tinggi dan berat badan maupun aktivitas yang dilakukan sehari-hari (16).

Survei di lima kota besar menunjukkan, 17% orang dewasa tak sarapan, dan 13% tidak sarapan setiap hari. Angka tidak sarapan pada anak-anak bervariasi dari 17% di Jakarta, hingga 59% di Yogyakarta (17). Berbagai hasil penelitian mengenai sarapan yang dilakukan pada tahun 2002 hingga 2011 di Indonesia menunjukkan kisaran 16.9—59% anak sekolah di berbagai kota besar tidak sarapan

dengan berbagai faktor penyebab (9). Dua alasan tidak sarapan yang paling banyak diungkapkan subjek dalam penelitian ini adalah tidak nafsu makan (30.0%) dan tidak sempat (26.6%). Penelitian Rampersaud *et al.* pada tahun 2005 mengungkapkan alasan terbanyak subjek penelitiannya tidak sarapan adalah tidak sempat atau tidak memiliki waktu karena terburu-buru sekolah, serta diet penurunan berat badan (17).

Penelitian Muchtar, *dkk* pada tahun 2008 tentang sarapan dan jajan berhubungan dengan kemampuan konsentrasi pada remaja pada tahun 2008 di SMA Negeri 1 Pahandut Kecamatan Pahandut Kota Palangkaraya menunjukkan bahwa terdapat sekitar 37,7%-38,8% siswa di sekolah tersebut tidak sarapan. Penelitian menggunakan metode *digit symbol test* dan *digit span test* yang menunjukkan ada perbedaan kemampuan konsentrasi remaja yang sarapan secara bermakna dibandingkan kelompok remaja yang tidak sarapan (18).

Penelitian tentang proporsi siswa sekolah dasar (SD) di Depok pada tahun 2005 yang biasa sarapan berada pada kisaran 68,8%-80%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tidak semua anak membiasakan diri untuk selalu sarapan setiap pagi (19). Maidarmi, *dkk* melakukan penelitian pada tahun 2013 di SMA Negeri 1 Padang menemukan bahwa jumlah siswa yang tidak sarapan masih cukup

tinggi (23,3%), jumlah siswa dengan asupan energi sarapan kategori baik masih rendah, jumlah siswa yang memiliki konsentrasi di bawah rata-rata menunjukkan angka yang tinggi (57,8%) (4).

UPTD SMA Negeri 2 Nganjuk adalah salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang terletak di Kelurahan Ploso, Jalan Anjuk Ladang Nganjuk, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur. Sebagai salah satu SMA favorit di wilayah Kabupaten Nganjuk, sekolah ini telah banyak membuktikan prestasinya dalam banyak kejuaraan tingkat kabupaten, provinsi, bahkan nasional (20).

Dari survei awal yang dilakukan peneliti pada Januari 2015 didapatkan bahwa tidak semua siswa membiasakan diri untuk sarapan. Peneliti mendapatkan data kebiasaan sarapan dari 134 siswa. Dari data tersebut didapatkan 26,9% siswa sarapan dengan jumlah kalori yang cukup, 40,3% siswa sarapan dengan jumlah kalori yang kurang atau lebih, dan 32,8% siswa tidak sarapan. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin meneliti tentang “Kemampuan atensi dan konsentrasi, perbandingan antara siswa yang sarapan dan siswa yang tidak sarapan di UPTD SMA Negeri 2 Nganjuk”. Penelitian ini menilai perbandingan atensi dan konsentrasi siswa antara yang sarapan dan yang tidak sarapan secara subyektif dengan menggunakan kuesioner dan secara obyektif dengan menggunakan *Montreal*

Cognitive Assessment versi Indonesia (MoCA-Ina) di UPTD SMA Negeri 2 Nganjuk. Berdasarkan uji validitas korelasi person (14) didapatkan mean \pm SD butir atensi $4,70 \pm 0,979$ dan mean \pm SD MoCA-Ina $25,8 \pm 3,37$ hasil uji validitas menunjukkan nilai $r = 0,611$ dan nilai $p = 0,004$. Dengan demikian *Montreal Cognitive Assessment* versi Indonesia (MoCA-Ina) dinyatakan valid. Melalui kajian ini akan diperoleh informasi guna mendukung peningkatan SDM (Sumber Daya Manusia) khususnya anak sekolah.

1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat perbedaan atensi dan konsentrasi antara siswa yang sarapan dan siswa yang tidak sarapan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan atensi dan konsentrasi antara siswa yang sarapan dan tidak sarapan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi atensi dan konsentrasi berdasarkan Tes MoCA-Ina pada kelompok siswa yang sarapan dan tidak sarapan.
2. Membandingkan atensi dan konsentrasi antara siswa yang sarapan dan tidak sarapan.
3. Menganalisis adanya tanda penurunan konsentrasi (secara subyektif) pada siswa yang sarapan dan tidak sarapan.
4. Membandingkan tanda penurunan konsentrasi (secara subyektif) pada siswa yang sarapan dan tidak sarapan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang dinamika perbedaan antara kebiasaan sarapan terhadap atensi dan konsentrasi belajar.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian dapat digunakan masyarakat sebagai bahan informasi mengenai perbedaan antara kebiasaan sarapan terhadap atensi dan konsentrasi belajar dalam rangka perwujudan salah satu pilar gizi seimbang.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya.