

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sekolah dasar adalah awal mula anak mendapatkan ilmu pengetahuan dan juga penanaman nilai-nilai yang nantinya berguna bagi kehidupan anak. Sekolah dasar bagi anak yang berusia 6 hingga 12 tahun merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan, karena pada tahap ini sangat menentukan pembentukan karakter siswa kedepannya. Pada masa ini anak-anak juga diajarkan ilmu pengetahuan atau mata pelajaran yang relevan dengan tingkat usianya dan tentunya yang menunjang untuk kelanjutan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi (Suharjo, 2006). Tugas perkembangan pada usia sekolah ini ialah tugas perkembangan bahasa dan proses kemampuan menggunakan logika, memecahkan masalah sederhana, kemampuan beradaptasi dengan lingkungan dan kemampuan mengembangkan motivasi dalam mencapai *academic performance* yang memuaskan. Maka disini sekolah akan berlomba-lomba melaksanakan berbagai macam program agar dapat meningkatkan *academic performance* anak dan dapat memperoleh prestasi sekolah yang baik.

Academic performance penting karena secara langsung menentukan hasil positif siswa setelah lulus. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan *academic performance* yang baik atau tingkat pendidikan yang tinggi lebih mungkin

untuk dipekerjakan dan dibayar dengan nilai gaji yang lebih tinggi daripada yang memiliki *academic performance* yang lebih rendah (*National Center for Education Statistics*, 2001). Siswa dengan *academic performance* akan memiliki lebih banyak kesempatan untuk memilih pekerjaan di masa depan mereka daripada mereka yang memiliki *academic performance* yang rendah. *Academic performance* membantu siswa menghindari partisipasi dalam aktivitas seksual (Schvaneveldt dkk., 2001), memiliki harga diri yang lebih tinggi (Filozof dkk., 1998), memiliki tingkat keputusasaan dan kekhawatiran yang lebih rendah (Liem dkk., 2001), menjauh dari penyalahgunaan alkohol dan penyalahgunaan bahan kimia (Hallfors dkk., 2002).

Academic performance siswa adalah fitur utama (Rono, Onderi & Owino, 2014) dan salah satu dari tujuan penting pendidikan, yang dapat didefinisikan sebagai pengetahuan diperoleh oleh siswa yang dinilai oleh tanda oleh guru dan/atau tujuan pendidikan yang ditetapkan oleh siswa dan guru yang akan dicapai selama periode waktu tertentu (Narad & Abdullah, 2016). Telah banyak penelitian yang membahas topik tentang keberhasilan atau kegagalan di sekolah serta tentang putus sekolah (Balkis, 2018). *Institute of Statistical of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO-UIS* (2012) mengungkapkan bahwa sekitar 32,2 juta siswa sekolah dasar mengulang kelasnya, dan 31,2 juta mengalami putus sekolah. Dan ditemukan bahwa putus sekolah merupakan masalah yang berdampak negatif pada perkembangan akademik, kognitif, keluarga, dan sosial anak (Erazo, 2012). Sedangkan di Indonesia sendiri, angka putus sekolah menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional

(2019), sudah menginjak 4,34 juta jiwa. Dan pada tahun 2020 ada 119 anak yang menikah dan putus sekolah. Salah satu ahli berpendapat tentang *academic performance* sebagai tingkat pengetahuan yang ditunjukkan dalam suatu bidang atau mata pelajaran dibandingkan dengan norma untuk usia dan tingkat pendidikan tertentu (Cortés Pascual dkk., 2019). Selain itu, Cortés Pascual dkk. (2019) juga berpendapat bahwa *academic performance* merupakan jumlah faktor yang berbeda dan kompleks yang bertindak pada orang yang belajar. Konstruksi ini mengacu pada evaluasi pengetahuan yang diperoleh di lingkungan sekolah. Ia bersifat dinamis (proses pembelajaran) dan juga statis (produk pembelajaran). Oleh karena itu, disajikan sebagai indeks yang menilai kualitas pendidikan, efisiensi dan produktivitasnya. Ini ialah cerminan dari berbagai tahapan proses pendidikan yang tujuannya adalah keberhasilan akademik (Cortés Pascual dkk., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada salah seorang guru di SDIT Adzkie Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa SDIT Adzkie memiliki *academic performance* yang baik. Karena sekolah ini merupakan salah satu sekolah Islam terbaik di Kota Padang. Sekolah ini juga meraih juara 3 olimpiade sains dan literasi tingkat Sumatera Barat pada tahun 2021 dan juara harapan 3 UNP *Mathematics Challenge* tingkat nasional tahun 2021, hingga nilai tertinggi UASBN se-provinsi. Terakhir, sekolah ini pun meraih prestasi di bidang tahfiz Al-Qur'an se-kota Padang. Kelebihan lain yang dimiliki SDIT Adzkie ialah sistem *full day school* karena kegiatan pembelajaran menjadi lebih lama dibandingkan dengan sekolah formal lainnya. Tidak

hanya kegiatan pembelajaran, sekolah ini juga memberikan berbagai macam kegiatan yang tentunya menarik bagi para siswa. Kegiatan belajar SDIT Adzkie diarahkan pada pembelajaran yang bersifat menyenangkan dengan diselingi beberapa kegiatan minat siswa untuk lebih bersemangat dalam belajar.

Academic performance berkaitan erat dengan fungsi otak, karena *academic performance* merupakan nilai-nilai yang memberikan bukti dan profil keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai yang dikembangkan oleh siswa dalam proses belajar-mengajar (Edel, 2003), sehingga sangat penting untuk memahami bagaimana proses ini berlangsung. Temuan neuropsikologis di bidang ini sangat berguna untuk menjelaskan hubungan tersebut (Rosen dkk., 2018). Oleh karena itu, menurut Sesma dkk. (2009) dan Zelazo & Carlson (2012), penelitian pendidikan harus fokus pada *executive function* (EF), karena EF merupakan dasar untuk pengembangan bahasa dan merupakan dasar untuk proses pembelajaran, serta untuk pemrosesan dan organisasi informasi yang diterima.

Dari perspektif pendidikan, ada dua posisi untuk studi EF. Yang pertama mengakui bahwa kapasitas pengaturan diri memungkinkan individu untuk memperoleh keberhasilan akademis, dan yang kedua menjelaskan bahwa belajar dalam konteks pendidikan dapat merangsang pengembangan EF (Garner, 2009). Namun, ada titik kohesi di antara mereka, dimana dipahami bahwa EF memainkan peran penting dalam proses belajar-mengajar dan bidang pengetahuan seperti kalkulus, memecahkan masalah matematika, membaca, dan menulis (Van der Ven dkk., 2013). Dengan cara

ini, sekolah merupakan tempat dimana anak-anak mengembangkan potensi mereka, mempelajari konsep dan perilaku yang dimodelkan oleh guru, teman sebaya, dan budaya dimana mereka tumbuh dan berkembang (Ortiz, 2013).

EF muncul di awal kehidupan dengan periode perkembangan yang cepat di tahun-tahun prasekolah dan berkembang dari usia 5 hingga 8 tahun (Best & Miller, 2010). EF adalah prediktor kuat dalam kesehatan mental dan fisik, serta dalam *academic performance* (Cortés Pascual dkk., 2019). Anak-anak dengan EF yang buruk lebih sering menunjukkan masalah perilaku dan lebih mungkin mengalami putus sekolah (Diamond & Ling, 2016). Penelitian meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahwa anak-anak dengan EF yang lebih baik, akan lebih baik juga di sekolah dan menunjukkan bahwa EF mungkin berfungsi sebagai mediator antara kemampuan motorik dan *academic performance*.

EF mengacu pada konstruksi multi-komponen, yang terdiri dari beberapa proses kognitif yang berbeda, namun saling terkait dan diperlukan dalam situasi yang tidak dikenal, kompleks, dan menantang (Diamond & Ling, 2016). Oleh karena itu, mereka mengatur perilaku dan aktivitas kognitif serta emosional melalui seperangkat kemampuan adaptif. EF terdiri dari tiga proses inti (Karr dkk., 2018) yaitu yang pertama *inhibition*, yang meliputi pengendalian selektif perhatian dan menghambat tanggapan dominan, kedua *cognitive flexibility*, yang mencakup perubahan perspektif atau pergeseran di antara perangkat mental, dan yang terakhir *working memory*, yang merupakan tempat penyimpanan dan pemrosesan informasi.

Perkembangan EF bersifat progresif dan asimetris, karena perkembangannya terjadi pada tingkat yang tidak merata (Roselli dkk., 2008). Daerah otak yang mengatur kontrol impulsif dan motivasi matang lebih lambat dibandingkan dengan daerah lain, dan mencapai tingkat kematangan maksimal saat dewasa (Valiente-Barroso, 2011). Meskipun demikian, kajian tentang EF pada anak penting dilakukan karena keterampilan ini mengalami perkembangan yang paling besar selama masa wajib belajar. Perilaku yang lebih terorganisir muncul antara usia 6 dan 8 tahun, *inhibitory control* dikembangkan sekitar usia 12, dan dari usia 15 hingga 19 tahun ditemukan *working memory*, *problem solving*, dan *cognitive flexibility* (García dkk., 2013). Ketika anak-anak menunjukkan kesulitan berkonsentrasi atau menghambat gangguan dari rangsangan tertentu, itu diperkirakan akan mempengaruhi tingkat belajar mereka, dan akhirnya akan berakibat pada *academic performance*.

Beberapa penelitian telah menghasilkan bukti yang menunjukkan bahwa EF terdiri dari beberapa komponen struktur faktorial dan berubah seiring bertambahnya usia (Ven dkk., 2013). Memori manusia telah menjadi salah satu konstruksi yang paling banyak dipelajari oleh psikolog (Loftus, 2019). Oleh karena itu, proses memori dilakukan oleh tiga modul terkoordinasi: *loop fonologis* (bertanggung jawab untuk memanipulasi informasi pendengaran-verbal), *sketsa visuo-spasial* (terkait dengan informasi visual dan spasial), dan *central executive* (bertanggung jawab untuk kontrol memori) (Alexander & Stuss, 2000). Oleh karena itu, memori kerja adalah sistem jangka pendek multifaktorial yang secara mencolok terlibat dalam proses yang

mengatur dan mengoordinasikan fungsi kontrol eksekutif dan perhatian selektif dan yang terlibat dalam pemecahan masalah (Wilhelm dkk., 2013).

Komponen lain dari fungsi eksekutif, seperti yang dicatat oleh Matthews dkk. (2005) adalah *inhibition* atau kontrol perilaku, yaitu kemampuan untuk menekan perilaku impulsif yang merupakan kemampuan untuk menekan tanggapan yang dominan tetapi tidak relevan dan fokus pada informasi penting. Ini memungkinkan individu untuk membuat pilihan tentang reaksi dan perilaku mereka sendiri, serta untuk berpikir sebelum bertindak. Karena komponen eksekutif ini memiliki aspek perilaku dan kognitif, dapat dipahami dalam hal penghambatan perilaku (terkait dengan kontrol motorik) dan penghambatan kognitif. Dampak yang terakhir pada fungsi eksekutif memungkinkan perencanaan, analisis dan memilih respon yang paling tepat (Anderson, 2002). Oleh karena itu, kontrol penghambatan melibatkan kemampuan untuk mengontrol perhatian, perilaku, pikiran, dan/atau emosi seseorang untuk mengesampingkan kecenderungan internal atau daya tarik eksternal yang kuat, dan sebagai gantinya melakukan apa yang lebih tepat atau dibutuhkan (Diamond & Ling, 2016).

Cognitive flexibility mengacu pada mengkonfigurasi ulang pikiran dengan cepat dan beralih di antara tugas-tugas (Braem & Egner, 2018). Ini melibatkan menciptakan dan memilih strategi kerja yang inovatif (terkait dengan kreativitas) dari berbagai alternatif untuk melakukan tugas tetapi juga kemampuan untuk memodifikasi rencana tindakan tergantung pada kondisi pada waktu tertentu (Chevalier, 2012). Coulson dkk. (2012) menyatakan bahwa kebutuhan untuk mendekati masalah yang

kompleks dari sudut pandang yang berbeda memvalidasi teori fleksibilitas ini. Ada bukti bahwa solusi untuk suatu masalah terkadang membutuhkan visi yang lebih luas dan lebih kreatif untuk mengimplementasikan solusi dengan benar. Beberapa peneliti seperti (Decety & Sommerville, 2003) dan Eslinger & Grattan (1993) mengenali dua aspek dari variabel ini yaitu di satu sisi, variabel ini reaktif dalam kemampuannya untuk memberikan jawaban yang bervariasi dan di sisi lain, itu spontan karena berbagai ide yang dihasilkan ketika menghadapi tugas baru.

Terakhir, Anderson (2002) memahami *planning* atau perencanaan sebagai pandangan ke depan untuk melaksanakan tugas dengan benar dan menerapkan strategi yang tepat. Dalam konteks fungsi eksekutif, perencanaan mengacu pada penyelesaian masalah, meskipun seperti dicatat oleh Baddeley (2000), memori kerja dan *central executive* harus berfungsi dengan baik untuk memungkinkan kemampuan berpikir tentang apa yang harus dilakukan dan menetapkan prioritas untuk tindakan. Namun, perencanaan melangkah lebih jauh dengan mengoordinasikan proses-proses yang terisolasi ini dengan cara tertentu, diantaranya tujuan ditetapkan, informasi dianalisis, strategi yang harus diterapkan dipilih, dan aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tujuan dinilai. Dengan demikian, mencapai *academic performance* adalah tentang menyelesaikan secara efektif proses penting dan perlu yang dijalankan oleh EF dengan mengidentifikasi masalah, mendefinisikan masalah, menemukan solusi alternatif, dan mengembangkan rencana tindakan (Anderson, 2002).

Terdapat banyak penelitian yang menghubungkan fungsi eksekutif dengan *academic performance* (Ahmed dkk., 2019; Gordon dkk., 2018). Studi seperti yang dilakukan oleh Best dkk. (2011) dan Ostrosky-Solís dkk. (2007) menyimpulkan bahwa memori kerja, komponen utama dari fungsi eksekutif, penting untuk *academic performance* selama beberapa tahun pertama sekolah dasar. Variabel ini berkembang pesat pada usia muda dan mendatar selama masa remaja. Sejalan dengan ini, studi longitudinal yang dilakukan oleh Ahmed dkk. (2019) menunjukkan bahwa memori kerja pada usia 54 bulan secara signifikan memprediksi memori kerja pada usia 15 tahun. Lebih lanjut, Tsubomi & Watanabe (2017) menemukan bahwa memori kerja visual, dengan dan tanpa gangguan, berkembang hingga usia 10 tahun. Studi oleh Hall dkk. (2015) pada anak-anak berusia 5 hingga 8 tahun menyimpulkan bahwa kapasitas memori primer meningkat seiring bertambahnya usia. Selain itu, penelitian López (2013) pada siswa kelas tiga menemukan bahwa hasil akademik yang baik dalam bahasa dan matematika terkait dengan variabel ini. Oleh karena itu, ada bukti yang jelas bahwa memori merupakan prediktor yang baik untuk *academic performance* siswa sekolah dasar. Namun, hal ini tidak berlaku untuk tahap pendidikan selanjutnya karena daya prediksi variabel ini berkurang pada sekitar usia 12 tahun. Penulis lain dalam penelitian ini adalah Aronen dkk. (2005), Best dkk. (2011), Lee dkk. (2013), dan St Clair-Thompson & Gathercole (2006). Berfokus pada aspek lain, studi oleh Alloway dkk. (2008) dan Engel de Abreu dkk. (2014) menyimpulkan bahwa kesulitan belajar dijelaskan oleh kekurangan dalam komponen EF dan hal itu tercermin dalam *academic performance*.

Penelitian ini menganalisis hubungan antara EF dan *academic performance* di sekolah dasar. Hal ini dianggap penting karena sebagian besar publikasi tentang *academic performance* di pendidikan dasar selama dekade terakhir telah menemukan bahwa variabel ini lebih signifikan untuk *academic performance* daripada kecerdasan intelektual, variabel yang secara tradisional dianggap sebagai prediktor terbaik keberhasilan akademik (Ren dkk., 2015). Selain itu, untuk mempelajari komponen EF (*working memory, inhibition, cognitive flexibility, dan planning*) yang memiliki bobot prediktif lebih besar karena sebagian besar penelitian yang ada telah menemukan komponen tunggal pada kelompok usia 2 hingga 6 tahun (Wiebe dkk., 2008) dan komposisi multifaktorial setelah usia tujuh tahun (Jacobson & Pianta, 2007).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai *executive function* dan *academic performance* di sekolah dasar. Maka peneliti tertarik untuk menghubungkan *academic performance* tersebut dengan *executive function*. Oleh sebab itu, penelitian ini berjudul “Hubungan *Executive Function* dengan *Academic Performance* pada siswa sekolah dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat hubungan *executive function* dengan *academic performance* pada siswa sekolah dasar?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara *executive function* dengan *academic performance* pada siswa sekolah dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam bidang psikologi khususnya mengenai hubungan *executive function* dengan *academic performance* pada siswa sekolah dasar. Dan juga diharapkan menjadi sumbangan referensi bagi keilmuan yang terkait.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi orang tua

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi pada orang tua tentang *executive function* dan *academic performance* pada siswa sekolah dasar dan dapat membuat orang tua lebih memahami bagaimana cara pegasuhan yang baik untuk perkembangan *executive function* pada anak.

2. Bagi masyarakat umum

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi untuk masyarakat umum mengenai hubungan *executive function* dengan *academic performance* pada siswa sekolah dasar.

