#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam suatu masyarakat sangat dipengaruhi oleh kualitas perkembangan anak pada tahap awal kehidupan, terutama dalam aspek psikomotorik dan kognitif. Kualitas fisik yang baik, termasuk asupan gizi yang cukup dan pola hidup sehat, memungkinkan pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang optimal, sehingga anak dapat menghadapi tantangan fisik dengan baik di masa depan. Dasman (2019) mengemukakan bahwa anak-anak yang mengalami stunting mengalami hambatan dalam perkembangan kognitif dan psikomotor, hal ini disebabkan oleh proporsi anak yang menderita kekurangan gizi, malnutrisi, dan stunting yang signifikan di suatu negara, yang akan berimplikasi pada kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan. Dengan kata lain, besarnya persoalan stunting pada anak-anak saat ini akan memengaruhi kualitas bangsa di masa mendatang (Dasman, 2019). Sementara itu, perkembangan motorik yang baik membantu anak dalam mengembangkan keterampilan fisik yang esensial untuk kehidupan sehari-hari dan aktivitas sosial.

Aspek kognitif memiliki peran sentral dalam membentuk kemampuan intelektual dan berpikir anak, yang akan mempengaruhi kemampuan mereka dalam belajar, beradaptasi, dan berkontribusi pada masyarakat di kemudian hari. Dasman (2019) juga menyatakan bahwa anak-anak yang tumbuh dan berkembang secara tidak seimbang saat ini umumnya akan memiliki kapasitas intelektual di bawah rata-rata jika dibandingkan dengan anak-anak yang berkembang dengan baik, sehingga generasi yang berkembang dengan kapasitas kognitif dan intelektual yang terbatas akan mengalami kesulitan lebih besar dalam menguasai ilmu pengetahuan (sains) dan teknologi, disebabkan oleh kemampuan analisis yang lebih lemah. Dalam sistem kognitif yang menyusun memori, terdapat lima jenis memori utama: Memori kerja (memori jangka pendek), memori implisit atau

prosedural, memori semantik, memori episodik (kemampuan untuk mengingat kembali pengalaman sebelumnya dari kehidupan kita sendiri secara aktif) (Nelson, 1974).

Kemampuan kognitif adalah kapasitas anak untuk berpikir dengan lebih kompleks serta melakukan penalaran dan penyelesaian masalah. Perkembangan kemampuan kognitif ini akan memudahkan anak dalam menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga ia dapat berfungsi secara wajar dalam kehidupan masyarakat sehari-hari (Khadijah, 2016). Piaget, sebagai ahli psikologi kognitif, meyakini bahwa manusia melewati empat fase perkembangan kognitif sepanjang hidupnya. Setiap fase berkaitan dengan usia dan mencakup cara berpikir yang khas atau berbeda. Keempat fase perkembangan kognitif tersebut adalah: tahap sensorimotor, tahap praoperasional, tahap operasional konkret, dan tahap operasional formal (Suparno, 2001).

Penelitian yang dilakukan oleh Guo (2023), menyatakan bahwa faktor utama dalam pengembangan dan pembelajaran memori eksplanatif anak usia dini adalah struktur pengetahuan yang dipelajari melalui pengalaman mereka, memori situasional dipengaruhi oleh interaksi yang dilakukan orang tua dan instruktur dengan siswa mereka. Dengan kata lain, anak-anak yang tumbuh bersama orang tua atau pengasuh lain yang bercakap-cakap dengan cara yang "rumit", memiliki memori yang lebih terstruktur dan spesifik serta gaya elaborasi melibatkan penguatan informasi yang diingat oleh anak dan kemudian menilainya (Guo, 2023). Studi Perkembangan Kognitif Otak Remaja (ABCD) mengungkapkan bahwa fungsi otak yang terkait dengan fungsi eksekutif (EF) seperti inhibisi, pergeseran, dan memori kerja terus matang sepanjang masa remaja (Chaarani et al., 2021) (Theodoraki et al., 2020). Potensi kreatif yang tinggi pada anak prasekolah berkorelasi dengan adaptasi sosial dan regulasi emosi yang lebih baik, menyoroti pentingnya menumbuhkan kreativitas selama perkembangan awal (Zdanevych et al., 2020). Pada tahap perkembangan ini, anak sudah mampu menyempurnakan keterampilan linguistik mereka melalui emulasi perilaku orang dewasa. Oleh karena itu, investasi dalam pemenuhan kebutuhan fisik, motorik, dan kognitif anak merupakan langkah penting dalam menciptakan SDM yang berkualitas.

Perkembangan kognitif anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranta status sosio-ekonomi, kesehatan anak, lingkungan anak, pendidikan anak dan pendidikan agama. Faktor yang pertama ada status sosial ekonomi (SES), dalam faktor status sosial ekonomi terdapat beberapa indikator yaitu pendidikan orang tua, pendapatan orang tua, pekerjaan orang tua, kondisi tempat tinggal dan kondisi psikososial. Status sosial ekonomi (pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan pendapatan orang tua) berdampak signifikan terhadap kualitas kognitif sepanjang rentang hidup, memengaruhi tingkat kognisi dan penurunan kognitif, SES yang tinggi pada masa kanak-kanak, dewasa muda, paruh baya, dan akhir hayat secara independen berkontribusi pada tingkat kognisi yang lebih tinggi dan penurunan kognitif yang lebih lambat (Krasnova, et al., 2023).

Dalam status sosial ekonomi juga terdapat indikator lainnya yang mempengaruhi kualitas kognitif, yaitu kondisi tempat tinggal dan kondisi psikososial juga mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Menurut Ibáñez-Alfonso et al (2021), kondisi psikososial mempunyai dampak yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dari latar belakang rentan, termasuk mereka yang berstatus sosial ekonomi rendah atau sering mengalami kekerasan, menunjukkan kemampuan kognitif yang lebih rendah, khususnya dalam bahasa dan perhatian. Penelitian yang dilakukan oleh Dai & Li (2022), menyatakan bahwa kondisi tempat tinggal mempengaruhi perkembangan kognitif anak.

Faktor lain yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah kesehatan anak, dengan indikator kesehatan mental, kesehatan sensorik (pendengaran dan penglihatan), gizi, pola makan, pola tidur, aktifitas fisik dan imunisasi. Kesulitan kesehatan mental masa kanak-kanak memediasi hubungan antara kesulitan di awal kehidupan dan fungsi kognitif (Nweze, et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Guo (2023) menekankan bahwa pentingnya indera pendengaran dalam perkembangan kognitif anak-anak. Status gizi yang buruk dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan kognitif, status gizi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif (Pangestuti, et al., 2023). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yen et al (2022), menemukan bahwa kepatuhan yang lebih besar terhadap pedoman diet atau pola makan terkait dengan

kemampuan intelektual pada anak-anak. Penelitian yang dilakukan oleh Guerlich et al (2023), menekankan bahwa pentingnya tidur yang cukup atau pola tidur yang baik untuk perkembangan kognitif selanjutnya. Terlibat dalam aktivitas fisik yang menantang secara kognitif meningkatkan berbagai proses kognitif, termasuk penalaran dan pemecahan masalah (Schmidt et al., 2021). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arsenault et al (2020), vaksinasi penuh dikaitkan dengan peningkatan 4-6% dalam prestasi belajar, hasilnya menunjukkan dampak jangka panjang pada hasil pendidikan anak-anak.

Selain status sosial ekonomi dan kesehatan anak, lingkungan anak juga akan mempengaruhi kualitas kognitif anak. Indikator pertama adalah kondisi lingkungan, penelitian yang dilakukan oleh Yang et al (2021) menyatakan bahwa kondisi lingkungan yang positif akan meningkatkan perkembangan kognitif dan psikomotorik pada anak. Karakteristik lingkungan menjadi indikator selanjutnya, studi yang dilakukan oleh Junghoon et al (2023) menyatakan bahwa karakteristik lingkungan berperan penting dalam membentuk perkembangan kognitif anak. Fasilitas lingkungan juga menjadi indikator yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Lingkungan fasilitas umum, berperan penting dalam perkembangan kognitif anak (Deng, et al., 2023). Indikator berikutnya adalah keamanan dan stabilitas lingkungan, keamanan dan stabilitas lingkungan memainkan peran penting dalam membentuk perkembangan kognitif anak-anak (Katerina, 2022). Acar Bayraktar (2016), menemukan bahwa konteks kekeluargaan atau interaksi dalam keluarga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan berpikir matematika pada anak usia dini. Indikator terakhir dalam faktor lingkungan anak adalah interaksi sekolah. Interaksi sekolah akan mempengaruhi fungsi eksekutif (kognitif) (Sankalaite, et al., 2021).

Perkembangan kualitas kognitif anak juga dipengaruhi oleh faktor pendidikan anak. Penelitian ilmu saraf pendidikan menekankan pengaruh pendidikan dalam membentuk perkembangan kognitif dan lintasan pembelajaran pada anak-anak, menyoroti pentingnya pengalaman awal dalam membentuk perkembangan otak dan keberhasilan akademis (Hoferichter & Diana, 2024). Pemaparan terhadap lingkungan alam di sekolah atau suasana sekolah yang kondusif mempunyai pengaruh baik terhadap perkembangan saraf (Diaz-

Martinez, et al., 2023). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Oredein & Babalola (2020), profesionalisme dan fasilitas sekolah sangat mempengaruhi prestasi akademik siswa sains. Materi pengajaran dan guru yang berkualitas meningkatkan perkembangan kognitif pada anak-anak prasekolah (Manjula, et al., 2021). Selain suasana sekolah, fasilitas sekolah dan kualitas pengajar, pendidikan anak usia dini (PAUD) juga menjadi indikator yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Koshy et al (2024), menunjukkan bahwa pendidikan anak usia dini (PAUD) yang terstruktur berkorelasi positif dengan skor kognisi yang lebih tinggi pada anak-anak, meningkatkan kecepatan pemrosesan dan kecerdasan skala penuh. Latihan membaca dan aktivitas ekstrakurikuler di sekolah dikaitkan dengan IQ yang lebih tinggi (Neves, et al., 2022).

Faktor pendidikan agama juga mempengaruhi perkembangan kualitas kognitif pada anak. Pendidikan agama berdampak signifikan terhadap perkembangan kognitif anak dengan meningkatkan keterampilan kognitif mereka seperti berpikir abstrak, berpikir kritis, pemecahan masalah, berpikir reflektif, dan berpikir kreatif (Syafruddin, et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh de Oliveira (2020) telah menunjukkan bahwa keyakinan anak-anak, termasuk keyakinan agama atau pemahaman konsep agama, sangat penting dalam pembangunan konsep diri dan identitas mereka, menyoroti dampak proses sosialisasi terhadap perkembangan kognitif. Praktik budaya, termasuk pengajaran langsung, kegiatan keagamaan bersama (praktik keagamaan), dan penyampaian intuisi orang dewasa tentang agama secara tidak sengaja, mempengaruhi pemikiran keagamaan dan proses kognitif anak-anak (Richert, 2022).

Studi yang dilakukan oleh Richert (2022), juga menyatakan bahwa membimbing pembelajaran anak tentang konsep-konsep agama melalui instruksi langsung, kegiatan atau perilaku keagamaan bersama, dan penyampaian etnoteori orang dewasa tentang agama secara tidak sengaja mempengaruhi pemikiran keagamaan dan proses kognitif anak-anak. Kegiatan pendidikan agama memegang peranan penting dalam perkembangan kognitif anak dengan menumbuhkan pemikiran abstrak, penalaran kritis, keterampilan memecahkan masalah, kemampuan berpikir reflektif dan kreatif, dan kegiatan ini sangat

bermanfaat bagi anak usia sekolah menengah pertama karena mereka mulai mengembangkan keterampilan kognitif ini (Syafruddin, et al., 2023). Menghafal dan memecahkan masalah dalam konteks keagamaan memegang peranan penting dalam perkembangan kognitif anak. Seperti hasil studi yang dilakukan oleh Anggra et al (2024), menyatakan bahwa menghafal teks-teks keagamaan, seperti Al-Quran, tidak hanya meningkatkan kemampuan mengingat tetapi juga memperdalam pemahaman terhadap ajaran agama, menumbuhkan keimanan dan kesejahteraan emosional.

Studi pra kondisi dalam penelitian ini merupakan analisis dan identifikasi faktor-faktor awal yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak sebelum intervensi tertentu diterapkan. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi kondisi-kondisi awal, seperti lingkungan keluarga, pola asuh, nutrisi, serta kondisi psikologis yang mungkin berperan penting dalam pembentukan fondasi kognitif anak. Blair & Raver (2015) menyatakan bahwa perkembangan anak sangat tergantung pada interaksi kompleks antara faktor-faktor lingkungan awal dan bagaimana anak tersebut meresponsnya, yang menegaskan pentingnya analisis pra kondisi dalam memastikan intervensi yang efektif. Melalui pemahaman yang mendalam tentang pra kondisi ini, intervensi yang lebih tepat dan efektif dapat dirancang untuk memaksimalkan hasil kognitif pada anak-anak.

Studi ini juga dilakukan agar upaya untuk memitigasi dampak negatif dari faktor-faktor awal yang kurang mendukung, seperti kemiskinan, stres pada orang tua, atau lingkungan belajar yang kurang optimal. Hackman, Farah, & Meaney (2010) menyoroti bahwa status sosial ekonomi secara signifikan mempengaruhi perkembangan otak anak melalui berbagai mekanisme, termasuk akses ke sumber daya pendidikan dan dukungan emosional. Dengan memetakan pra kondisi secara cermat, para peneliti dan praktisi pendidikan dapat merancang strategi pencegahan yang lebih tepat sasaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan peluang anak untuk mencapai potensi kognitifnya secara penuh.

Fase pra prospektif dan fase prospektif dalam perkembangan kognitif anak adalah konsep yang menggambarkan tahap-tahap penting dalam proses perkembangan kognitif seorang anak. Fase pra prospektif adalah periode dimana

faktor-faktor awal yang mendasar, seperti genetik, kondisi prenatal, lingkungan keluarga, dan pengalaman awal anak, mulai berperan dalam membentuk dasar perkembangan kognitif. Pada fase ini, peneliti fokus pada mengidentifikasi dan memahami kondisi awal yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif sebelum intervensi atau perubahan signifikan terjadi. Fase ini penting karena memberikan gambaran tentang variabel yang dapat menjadi prediktor penting bagi perkembangan kognitif di masa depan.

Fase prospektif, di sisi lain, adalah periode dimana perkembangan kognitif mulai dapat diamati secara lebih konkret. Pada fase ini, anak mulai menunjukkan kemampuan kognitif yang lebih spesifik dan dapat diukur, seperti pemecahan masalah, memori, dan kemampuan berpikir abstrak. Peneliti menggunakan informasi dari fase pra prospektif untuk membuat prediksi tentang bagaimana anak akan berkembang secara kognitif pada fase prospektif. Intervensi dan strategi pembelaj<mark>aran ya</mark>ng lebih terarah sering kali diterapkan pada fase ini untuk mendukung perkembangan kognitif yang optimal. Hackman, Farah, & Meaney (2010) menjelaskan bahwa pemahaman yang mendalam tentang kondisi awal, atau fase pra prospektif, adalah kunci dalam memprediksi dan mendukung perkembangan kognitif anak selama fase prospektif. Dalam kaitannya dengan fase pra prospektif dan prospektif dalam perkembangan kognitif anak, studi pra kondisi berfungsi sebagai langkah awal dalam memahami konteks awal sebelum anak memasuki fase prospektif, di mana prediksi dan pengukuran perkembangan kognitif mulai dilakukan. Fase pra prospektif melibatkan pengamatan kondisi dan karakteristik awal, sementara fase prospektif berfokus pada pengembangan kemampuan kognitif berdasarkan pengaruh dari kondisi awal tersebut. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman yang komprehensif tentang kondisi awal anak dapat memandu intervensi yang lebih efektif di fase perkembangan selanjutnya.

Pemilihan Sumatera Barat sebagai lokasi penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan utama terkait peningkatan kualitas kognitif anak-anak. Provinsi ini menghadapi tantangan signifikan dalam meningkatkan kualitas kognitif karena sebagian besar penduduknya, termasuk 36% anak-anak, tinggal di wilayah pedesaan dengan akses pendidikan yang terbatas. Tingkat pendidikan

orang dewasa yang didominasi oleh tamatan Sekolah Dasar menunjukkan bahwa banyak anak tumbuh dalam lingkungan yang kurang mendukung perkembangan kognitif, mengingat rendahnya pendidikan orang tua seringkali berdampak negatif pada stimulasi pendidikan dan perkembangan anak. Selain itu, alokasi anggaran pendidikan yang hanya mencapai 16,6% dari APBD di bawah standar nasional memperburuk ketidakmerataan akses dan kualitas pendidikan, terutama antara daerah perkotaan dan pedesaan. Lebih lanjut, disparitas antara angka partisipasi kasar (APK) dan angka partisipasi murni (APM) menunjukkan banyak anak di Sumatera Barat yang tidak berada di jenjang pendidikan yang sesuai dengan usia mereka. Ini menandakan adanya kendala dalam pemerataan akses pendidikan yang perlu diidentifikasi dan diatasi.

Selanjutnya, pengumpulan data yang komprehensif di Sumatera Barat akan memungkinkan analisis mendalam terkait dengan peran orang tua, kondisi lingkungan, dan aspek kesehatan terhadap kualitas kognitif anak-anak. Informasi ini dapat memberikan wawasan yang berharga untuk merancang intervensi dan kebijakan yang lebih tepat sasaran dalam meningkatkan perkembangan anak-anak di aspek kognitif. Dengan melibatkan partisipasi status sosial ekonomi, lingkungan anak, pendidikan anak, pendidikan agama, serta aspek-aspek kesehatan pada perkembangan anak dapat memberikan pemahaman secara menyeluruh. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam konteks pengembangan strategi gizi, kondisi lingkungan, dan pendidikan anak yang lebih efektif di wilayah tersebut.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah dalam penelitian ini.

- 1. Bagaimana kondisi fase pra-prospektif mempengaruhi kognitif anak?
- 2. Bagaimana hubungan kondisi fase pra-prospektif dengan kondisi fase prospektif anak?
- 3. Bagaimana kondisi fase prospektif mempengaruhi kognitif anak?

4. Bagaimana kondisi fase pra-prospektif mempengaruhi kognitif anak melalui kondisi fase prospektif?

# C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk menganalisa bagaimana kondisi fase pra-prospektif mempengaruhi kognitif anak.
- Untuk menganalisa bagaimana hubungan kondisi fase pra-prospektif dengan kondisi fase prospektif anak.
- 3. Untuk menganalisa bagaimana kondisi fase prospektif mempengaruhi kognitif anak.
- 4. Untuk menganalisa bagaimana kondisi fase pra-prospektif mempengaruhi kognitif anak melalui kondisi fase prospektif.

#### D. Manfaat Penelitian

Penulis berharap untuk dapat memberikan beberapa manfaat melalui penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Manfaat secara teori

Melalui manfaat untuk teori diharapkan penelitian ini dapat memperluas literatur atau kajian teori khususnya tentang pengembalian pendidikan, serta memberikan peluang untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang permasalahan pengembalian pendidikan.

## 2. Manfaat untuk metodologi

Adapun dalam manfaat untuk sisi metodologi hendaknya penelitian ini berguna:

- a. Untuk menambahkan input wawasan dan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
- b. Sebagai sumber masukan informasi dan rujukan dalam pengembangan metodologi bagi peneliti lain mengenai kajian pengembalian pendidikan.
- 3. Sebagai referensi atau masukan perumusan kebijakan bagi pemerintah dalam upaya memaksimalkan peningkatan kualitas kognitif anak sebagai fondasi

Sumber Daya Manusia dalam mencapai keberhasilan pembangunan ekonomi di Indonesia.

### E. Ruang Lingkup Penelitian

Dengan tujuan agar lebih fokusnya pembahasan penelitian ini, maka dibatasi aspek-aspek pembahasan hanya pada yang sesuai dengan judul penelitian ini, sehingga kemudian ruang lingkup dalam penelitian ini adalah melihat apa yang akan mempengaruhi kualitas kognitif anak sekolah menengah atas dengan dasar yang dianalisis berdasarkan variabel status sosial ekonomi, kesehatan anak, lingkungan anak, pendidikan anak, pendidikan agama di Provinsi Sumatera Barat.

# F. Sistematika Penulisan NIVERSITAS ANDALAS

Karya tulis tesis ini ditulis kedalam lima bagian, yaitu sebagai berikut:

- Bab 1 (Pendahuluan), terdiri dari sub-bab; latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta ruang lingkup penelitian dan sistematika penelitian.
- Bab 2 (Tinjauan Pustaka) yang berisi tentang sub-bab konsep penelitian; landasan teori yang terdiri dari teori-teori yang digunakan, Sumber Daya Manusia, hasil penelitian sebelumnya, kerangka analisis dan serta hipotesis penelitian.
- Bab 3 (Metode Penelitian) yang berisi sub-bab yang menjelaskan: tempat dan waktu penelitian dan sumber data penelitian, metode analisis data, pengujian model, dan definisi operasional variabel.
- Bab 4 (hasil dan Pembahasan) adalah bab yang berisi sub-bab yang menjelaskan hasil penelitian baik secara statistik deskriptif maupun secara statistik inferensia dan kemudian membahas hasil tersebut, mengaitkan hasil tersebut dengan teori, penelitian empiris serta fenomena yang ditemukan dibalik hasil statistik untuk kemudian dapat menarik implikasi kebijakan
- Bab 5 (Kesimpulan dan Saran) adalah bab yang menyimpulkan hasil dari penelitian dan juga berisi saran-saran yang direkomendasikan bagi penelitian selanjutnya.