# Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia 4 Tahun di Raudhatul Athfal Melalui Single Case Research (SCR)

# Lian Gafar Otaya<sup>1</sup>, Herson Anwar<sup>2</sup>, Siti Rahwawati Talango<sup>3</sup>

IAIN Sultan Amai Gorontalo, Indonesia Email: lianotaya82@iaingorontalo.ac.id

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengases perkembangan kognitif anak usia 4 tahun, dengan fokus pada seorang anak di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo. Metode penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan single case research. Teknik penggumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan pemeriksaan catatan perkembangan sebagai instrumen pengumpul data. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui proses pengkodean dan tematik. Hasil analisis digunakan untuk menyusun profil perkembangan kognitif anak. Hasil temuan menunjukkan bahwa hasil asesmen pengetahuan dengan intervensi yang diberikan guru dalam menyelesaikan tugas-tugas kognitif mulai dari mengenali huruf, angka, dan warna diperoleh hasil berkembang sangat baik. Selanjutnya pada asesmen kinerja difokuskan pada kemampuan dalam menyusun puzzle, memecahkan masalah sederhana, dan mengikuti instruksi guru diperoleh hasil berkembang sesuai harapan. Ketika anak berhasil menyelesaikan tugas atau aktivitas sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, guru memberikan penilaian berdasarkan kriteria tertentu. Dengan demikian guru dalam merancang program pembelajaran untuk usia 4 tahun dapat lebih ditekankan pada kegiatan kreatif dan pemecahan masalah. Selain itu, memberikan stimulus yang sesuai dan tantangan tambahan dalam area-area dimana anak menunjukkan keunggulan dapat memperkaya pengalaman kognitifnya. Penguatan positif dan dukungan dalam mengembangkan minat anak dapat menjadi strategi yang efektif untuk memaksimalkan potensinya dalam perkembangan kognitif secara optimal.

Kata Kunci: asesmen, perkembangan kognitif, anak usia dini

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan anak usia dini sebagai fondasi utama dalam membentuk perkembangan holistik anak, termasuk perkembangan kognitif anak usia 4 tahun. Pada usia ini, anak-anak mulai mengembangkan keterampilan dasar seperti bahasa, konsep matematika awal, pemahaman simbol, dan pemecahan masalah sederhana. Kemampuan-kemampuan ini memainkan peran krusial dalam membentuk cara anak berpikir, memahami dunia sekitar, dan merespon stimulus lingkungan. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang pentingnya perkembangan kognitif pada anak usia 4 tahun menjadi landasan utama dalam menyusun dan meningkatkan program pendidikan anak usia dini.

Anak pada usia 4 tahun mengalami fase perkembangan kognitif yang kritis. Anak usia 4 tahun mulai aktif berinteraksi dengan dunia sekitar, mengembangkan keterampilan berpikir, dan membentuk dasar-dasar literasi (Britto et al., 2017). Fase ini merupakan periode di mana fondasi kognitif awal terbentuk, termasuk kemampuan berpikir, memproses informasi, dan memahami konsep-konsep dasar. Dengan demikian, perkembangan kognitif pada usia ini tidak bisa diabaikan, karena merupakan kumpulan

proses mental dalam memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang berkontribusi pada persepsi, ingatan, kecerdasan, dan tindakan (Klingberg, 2014; Zeng et al., 2017).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa perkembangan kognitif yang baik pada tahap ini berkontribusi pada kesejahteraan mental dan fisik anak, keberhasilan pendidikan, serta karir dewasa, (Fischer, 1980; Rao et al., 2014; Carson et al., 2016; Kent et al., 2020; Mollon et al., 2021). Anak yang mengalami perkembangan kognitif yang baik akan mampu mengembangkan kemampuan berpikir, merespons objek di sekitarnya, dan merefleksikan pengalamannya. Seiring dengan bertambahnya usia anak, akan terjadi peningkatan struktur yang progresif dalam aspek kognitifnya. Dalam perkembangan ini, proses berpikir anak menjadi semakin kompleks (Az-zahra & Puspitasari, 2022; Martini & Masganti Sitorus, 2022). Sebaliknya, kurang optimalnya perkembangan kognitif anak usia dini dapat memepengaruhi intelektual anak yang berakibat kesalahpahamanan anak dalam menyampaiakan informasi (Fatika et al., 2021). perkembangan kognitif anak menjadi komponen utama yang akan menentukan keseluruhan aspek perkembangannya hingga dewasa kelak (Fatimah, 2021). Oleh karena itu, aspek perkembangan kognitif perlu dijajaki sejak dini dengan aktifitas atau kegiatan yang menyenangkan (Zakia et al., 2019; Iswantiningtyas, 2021; Yuliati, 2022). Kemampuan ini dapat ditingkatkan melalui beragam kegiatan bermain yang spesifik untuk anak, baik di dalam maupun di luar ruangan, serta ketika mereka berada di rumah.

Pengembangan kognitif anak dapat berupa konsep bilangan, mengenal, mengelompokkan, menghubungkan dan mengurutkan benda berdasarkan ukuran, warna, bentuk, fungsi, dan ciri-ciri lainnya (Hardiningrum & Firdaus, 2020; Hikmawati et al., 2022). Sebagaimana dijelaskan dalam Permendikbud No. 137 tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) perkembangan kognitif anak usia dini dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian: pertama, memecahkan permasalahan dalam belajar yaitu, mengenal konsep sederhana dalam kehidupan seharihari, mengenal berdasarkan fungsi, mengetahui konsep banyak dan sedikit, menggunakan objek sebagai permainan simbolik, mengkreasikan sesuatu sesuai dengan ide dari dirinya sendiri yang berkaitan dengan pemecahan masalah, gejala rasa ingin tahunya dalam mengamati benda, mengenal pola suatu kegiatan dan menyadari pentingnya waktu, kedudukan/posisi di dalam keluarga, ruang, dan lingkungan sosial. Kedua, berpikir logis yaitu mengelompokan benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna dan ukuran, mengenal dampak sebab-akibat yang terkait dengan dirinya, mengelompokan objek yang serupa, atau yang berpasangan dengan dua variasi, mengenal pola (misal, AB-AB dan ABC-ABC) dan mengulanginya, dan mengurutkan benda berdasarkan 4 variasi baik ukuran maupun warna. Ketiga, berpikir simbolik artinya mengetahui konsep bilangan, mengenal berbagai aspek anak berjalan secara holistik, membilang benda dari 1-10 (Novitasari, 2018; Auliani & Suzanti, 2022; Salsabela & Suzanti, 2022).

Guna mengidentifikasi kemajuan perkembangan kognitif anak, penting untuk melaksanakan suatu proses yang dapat merekam pencapaian hasil perkembangan tersebut. Proses ini bertujuan untuk menafsirkan apakah terjadi perkembangan pada kognitif anak atau tidak. Dalam konteks ini, informasi yang akurat mengenai anak diperlukan, yang hanya

dapat diperoleh melalui proses asesmen. Asesmen sangat penting dilakukan untuk mencapai pendidikan yang berkualitas bagi anak usia dini (Nurhayati & Rakhman, 2017; Azmita & Mahyuddin, 2021). Asesmen yaitu suatu proses pengamatan, pencatatan, dan pendokumentasian semua aktivitas kinerja dan karya anak dan bagaiman ia melakukannya (Hasanah & Uyun, 2019; Khadijah & Amelia, 2020; Yus et al., 2023).

Asesmen dalam pendidikan anak usia dini dilakukan untuk mengetahui perkembangan anak apakah sudah sesuai dengan yang seharusnya atau mengalami keterlambatan perkembangan (Arumsari & Putri, 2020). Hal ini didukung penelitian Hasanah & Uyun (2019) menyatakan bahwa dengan melakukan asesmen terhadap perkembangan kognitif anak, guru dapat mengetahui bahwa setiap anak mengalami perkembangan kognitif dengan kecepatan yang berbeda. Pada tahap ini, asesmen perkembangan kognitif menjadi krusial dalam memahami progres individu dan memberikan dasar untuk intervensi yang tepat.

Meskipun telah banyak penelitian mengenai perkembangan kognitif anak usia 4 tahun, terdapat kebutuhan akan penelitian lebih lanjut yang secara spesifik mengeksplorasi perkembangan kognitif anak usia 4 tahun di Raudhatul Athfal dengan menggunakan pendekatan Single Case Research sebagai pendekatan penelitian yang memberikan keleluasaan untuk melakukan analisis mendalam terhadap satu kasus individu, dengan tujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak secara holistik.

Raudhatul Athfal sebagai salah satu lembaga pendidikan anak usia dini, menjadi latar belakang unik dalam penelitian ini, dalam menyelami konteks tentang bagaimana aspekaspek lingkungan, kurikulum, dan pendekatan pendidikan di Raudhatul Athfal dapat memengaruhi perkembangan kognitifnya. Dalam mengases perkembangan kognitif pada penelitian ini menggunakan asesmen informal yang melibatkan pemanfaatan situasi nyata dan karya aktual anak sebagai representasi perilaku yang sebenarnya. Menggunakan teknik penilaian observasi untuk mengamati kejadian sehari-hari dalam memberikan deskripsi yang objektif terhadap perilaku yang diamati secara otentik, dan menggunakan teknik penilaian portofolio dalam memberikan deskripsi perilaku anak berdasarkan hasil karya yang dihasilkan oleh anak itu sendiri. Sebagaimana dinyatakan Auliani & Suzanti (2022) bahwa dalam program anak usia dini, asesmen informal lebih diekomendasikan dibandingkan dengan penggunaan tes standar. Hal ini dikarenakan pola perkembangan anak yang sederhana, dan mereka banyak menghabiskan waktu melalui kegiatan bermain bersama orang dewasa atau anak sebayanya. Hasil asesmen diharapkan dapat memberikan panduan bagi guru dan orang tua dalam menyusun program pembelajaran yang lebih sesuai dan mendukung perkembangan kognitif anak usia dini secara optimal.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitan kualitatif dengan menggunakan pendekatan *single* case research (SCR) dengan melihat perubahan tingkah laku dari salah seorang subjek yang diteliti dengan rancangan A-B-A yang terdiri dari kondisi awal (A<sub>1</sub>), intervensi (B<sub>1</sub>), dan kondisi kedua (A<sub>2</sub>). Kondisi awal baseline (A<sub>1</sub>) atau kondisi kemampuan kognitif untuk identifikasi aktivitas dilakukan sebelum diterapkan intervensi dengan melihat kemampuan

awal anak dalam melakukan aktivitas. Kondisi kedua yaitu intervensi (B) atau kondisi saat diberikan perlakuan berbagai pendekatan aktivitas yang didiberikan oleh guru. Kondisi ketiga yaitu *baseline* (A<sub>2</sub>) atau kondisi setelah adanya intervensi. Rancangan ini dipilih untuk melihat pengaruh dari dampak yang diperoleh pada intervensi yang diberikan guru untuk mengidentifikasi pola perubahan, tren, dan faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak usia 4 tahun. Penelitian dimulai dengan pemilihan satu anak usia 4 tahun dari Raudhatul Athfal Al-Ikhlas Kota Gorontalo sebagai subjek utama berdasarkan kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian. Pemilihan satu kasus memungkinkan pengamatan yang mendalam terhadap perkembangan kognitif anak

Subjek yang menjadi fokus penelitian ini adalah seorang anak laki-laki berusia 4 tahun dengan tingkat partisipasi aktif dalam kegiatan belajar di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo. Data dikumpulkan secara berkala selama periode tertentu dengan menggunakan instrumen observasi, wawancara, dan analisis hasil karya. Instrument penelitian ini menggunakan *checklist*, penilaian dilihat secara langsung dari respon anak ketika mengikuti instruksi. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui proses pengkodean dan tematik. Hasil analisis digunakan untuk menyusun profil perkembangan kognitif anak, mengidentifikasi keberhasilan dan tantangan yang dihadapi, serta mengeksplorasi faktor-faktor lingkungan yang berperan dalam perkembangan kognitif anak. Pengecekan keabsahan data hasil penelitian melalui wawancara dengan guru pengajar dan orang tua anak di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perkembangan kognitif seorang anak berusia 4 tahun di Raudhtul Athfal dengan pendekatan *Single Case Research* untuk mengeksplorasi secara mendalam perkembangan kognitifnya. Hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang bagaimana hasil asesmen pengetahuan yang dilakukan melalui pengamatan terhadap kemampuan dalam mengenali huruf, angka, dan warna. Selanjutnya asesmen kinerja difokuskan pada kemampuan dalam menyelesaikan tugas-tugas kognitif seperti menyusun puzzle, memecahkan masalah sederhana, dan mengikuti instruksi guru.

Anak yang menjadi fokus penelitian ini adalah seorang anak laki-laki berusia 4 tahun yang bernama "Fhaiz" di Raudhtul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo, tempat tanggal lahir Gorontalo, 4 Desember 2019. Beragama Islam dan anak ke-2 dari dua bersaudara. Ia memiliki tingkat partisipasi aktif dalam kegiatan belajar, senang bermain bersama dengan teman, mau berbagi mainan dan bermain secara bergiliran, senang menyusun dan membuat suatu bentuk atau bangunan secara pribadi maupun kegiatan bersama dengan teman, serta mampu menunjukkan sikap tanggung jawab untuk merapikan mainan atau alat setelah digunakan. Fhaiz merupakan anak yang memiliki gaya belajar auditori kinestetik hal ini berdasarkan pengamatan dari wali kelasnya, dimana Fhaiz cenderung sangat aktif dan tidak mau hanya duduk diam, maka guru selalu memberikan sesuatu pekerjaan atau kegiatan apa yang Fhaiz sukai. Adapun metode yang diterapkan pada Fhaiz yaitu metode bercerita dan metode demonstrasi dimana dengan menerapkan metode ini memberikan kesempatan kepada anak-anak lain untuk menceritakan pengalaman

mereka dan juga dapat mendemonstrasikan hal-hal yang perlu mereka tampilkan. Disamping itu, Fhaiz memiliki latar belakang keluarga yang mendukung.

Guna mendapatkan gambaran perkembangan kognitifnya, dilakukan observasi secara berkala selama periode waktu tertentu dan berinteraksi sehari-hari dalam menilai sejauhmana Fhaiz telah mencapai kriteria perkembangan kognitif. Dengan menggabungkan observasi, wawancara, dan pemeriksaan catatan perkembangan, penelitian ini memberikan gambaran yang holistik dan kontekstual tentang perkembangan kognitif Fhaiz di Raudhtul Athfal Perwanida Al-Ikhlas dengan deskripsi sebagai berikut.

Berdasarkan penuturan salah seorang guru di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo, teknik asesmen yang diterapkan mencakup penggunaan teknik observasi, skala capaian perkembangan harian anak (checklist), dan hasil karya. Ketika anak berhasil menyelesaikan tugas atau aktivitas sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, guru memberikan penilaian berdasarkan kriteria tertentu, seperti Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB), atau menggunakan sistem penilaian lain yang relevan.

Pelaksanaan asesmen melalui teknik observasi, guru melakukan pengamatan selama proses pembelajaran, seperti saat anak menyebutkan angka dari 1 hingga 10 secara berurutan. Jika anak mampu menyebutkan angka dengan benar atau memiliki kemajuan dalam pengenalan angka, ini menunjukkan terjadi perkembangan kognitif dalam memahami konsep angka. Contoh lainnya, anak diminta untuk menyusun puzzle yang berisi gambar angka. Guru mengamati apakah anak tersebut dapat menyusunnya dengan benar dan memahami urutan angka. Keberhasilan anak dalam menyelesaikan puzzle angka menunjukkan kemampuan kognitifnya dalam mencocokkan dan mengidentifikasi konsep angka. Melalui teknik observasi ini, guru dapat memberikan penilaian yang holistik terhadap perkembangan kognitif anak. Dengan demikian hasil observasi ini dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi atau aktivitas pendukung yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan kognitif anak tersebut.

Teknik asesmen dengan menggunakan skala capaian perkembangan harian anak (checklist), guru mengacu pada indikator yang telah dijabarkan dalam RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian). Sebagai contoh, indikator kognitif dapat mencakup kemampuan anak dalam menganalisis cerita, guru memberikan cerita pendek kepada anak dan mengamati reaksi serta partisipasi mereka selama sesi pembelajaran. Setelah itu, guru menggunakan daftar checklist untuk menilai kemampuan menganalisis cerita anak usia 4 tahun. Secara konkrit alur implementasinya dibagi menjadi beberapa tahap yaitu: pada tahap persiapan, guru mempersiapkan cerita pendek yang sesuai dengan tingkat pemahaman anak usia 4 tahun. Tahap selanjutnya adalah pembacaan cerira, guru membacakan cerita dengan intonasi yang menarik, melibatkan anak dengan pertanyaan-pertanyaan sederhana seperti "Siapa yang berada di cerita ini?" atau "Apa yang mereka lakukan?". Dilanjutkan dengan tahap pemantauan dan pengumpulan data menggunakan daftar checklist, contoh implementasi penilaian pada Fhaiz berdasarkan indikator: [√] Mengidentifikasi karakter utama, [√] Mampu merespons pertanyaan dengan baik, [√] Menunjukkan antusiasme yang

positif. Setelah kegiatan penilaian selesai, dilanjutkan dengan guru memberikan umpan balik secara positif dan konstruktif kepada setiap anak. Contoh umpan balik: "Fhaiz, kamu luar biasa! Kamu bisa mengidentifikasi karakter utama dan menjawab pertanyaan dengan baik. kamu berpartisipasi dengan baik, Teruskan kerja bagusmu!". Tahap akhir, penyesuaian pembelajaran. Pada kegiatan ini guru menggunakan hasil *checklist* untuk menyesuaikan metode pembelajaran ke depannya. Misalnya, menyusun aktivitas berbasis cerita yang lebih terfokus pada memberikan bantuan kepada anak yang membutuhkan lebih lanjut. Ilustasi ini menunjukkan bahwa hasil *checklist* membantu guru dalam memberikan penilaian formatif dan merancang aktivitas berikutnya yang dapat mendukung perkembangan kemampuan menganalisis cerita anak usia 4 tahun secara lebih efektif.

Selanjutnya teknik asesmen yang diterapkan di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo dengan hasil karya. Melalui penilaian ini, guru dapat mengamati dan menilai kemampuan kognitif anak usia 4 tahun dalam mengenali, menggambarkan, dan mengaitkan informasi. Contoh implementasinya membuat hasil karya "Binatang di Hutan" diawali dengan tahap persiapan, guru mempersiapkan gambar-gambar binatang yang biasa ditemukan di hutan. Guru menyiapkan kertas, pensil warna, dan spidol sebagai bahan untuk proyek seni. Guru memperkenalkan tema "Binatang di Hutan" dengan menunjukkan gambar-gambar binatang dan menyebutkan nama-nama mereka. Guru menceritakan secara sederhana tentang kehidupan binatang di hutan. Guru memberikan instruksi kepada anakanak, "Mari kita membuat gambar binatang di hutan menggunakan pensil warna. Pilihlah satu binatang yang kamu suka!". Guru menunjukkan contoh cara menggambar binatang dengan memberikan garis panduan sederhana. Pada tahap pelaksanaan proyek, anak-anak diminta untuk memilih satu binatang dan menggambarnya di atas kertas. Guru membimbing anak-anak yang memerlukan bantuan dan memberikan dukungan positif. Dilanjutkan dengan penilaian menggunakan kriteria yang sederhana, misalnya: [√] Anak dapat mengenali dan menamai binatang yang mereka gambar; [√] Anak menggunakan warna dengan cara yang sesuai dan kreatif; [✓] Anak menunjukkan imajinasi dan ekspresi dalam menggambar. Setelah selesai, guru memberikan umpan balik positif, misalnya, "Wah, bagus sekali gambar singa kamu! Kamu sudah benar-benar mengenalinya dengan baik!". Guru mendokumentasikan hasil karya anak-anak dengan menggantungnya di dinding kelas atau membuat pameran seni sederhana. Hasil karya dapat dibahas bersama dalam sesi berikutnya untuk meningkatkan interaksi dan saling pengertian. Melalui kegiatan hasil karya seperti ini, guru dapat melibatkan anak-anak dalam pembelajaran yang menyenangkan sambil secara efektif menilai dan mendukung perkembangan kognitif mereka, karena dengan kegiatan ini anak dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka tentang binatang dan hutan dalam bentuk visual, dapat mengidentifikasi sejauh mana anak-anak dapat mengenali, menggambarkan, dan mengaitkan informasi, serta hasil karya dapat menjadi alat pembelajaran visual yang menarik dan membantu pengenalan konsep secara lebih mendalam.

Penting untuk diingat bahwa asesmen perkembangan kognitif harus dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan menarik bagi anak. Pengamatan sehari-hari,

permainan interaktif, dan kegiatan kreatif merupakan metode yang efektif untuk mengevaluasi perkembangan kognitif anak usia 4 tahun secara alami. Selain itu, selama asesmen penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung, memberikan panduan, dan memberikan penguatan positif terhadap usaha dan pencapaian anak dalam kesehariannya. Sebagaimana dinyatakan Az-zahra & Puspitasari (2022) dalam penelitiannya bahwa program yang disusun dengan menggunakan prinsip- prinsip perkembangan anak, akan menstimulasi potensi anak khususnya pada perkembangan kognitif karena perkembangan kognitif anak berlangsung dalam berbagai tahap. Karakteristik ini membantu menjelaskan bagaimana anak-anak memproses informasi, mengingat sesuatu, dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Masganti, 2023). Demikian juga anak bertumbuh dan berkembang selayaknya lingkungan dan stimulasi yang ditawarkan (Novitasari, 2018). Hal inilah yang menjadi alasan mendasar perbedaan perkembangan kognitif anak.

Hasil temuan di atas sejalan dengan tujuan dari kegiatan asesmen pada anak usia 4-6 tahun, yang dikemukakan Talango & Pratiwi (2018) dan Azmita & Mahyuddin (2021) bahwa tujuan asesmen pada pendidikan anak usia dini untuk mengawasi, mencatat, dan mendokumentasikan semua kegiatan serta karya yang dihasilkan oleh anak dengan membandingkan prestasi anak dengan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, bertujuan mengenali potensi kemungkinan seorang anak memiliki kebutuhan khusus, yang memerlukan layanan khusus dan untuk keperluan penyusunan dan pengembangan program pembelajaran yang sesuai dan tepat dengan kebutuhan individual anak. Proses asesmen ini sangat esensial karena membantu guru untuk memahami pencapaian perkembangan anak dan mengidentifikasi kesulitan yang mungkin dihadapi oleh anak tersebut. Hasil dari asesmen ini selanjutnya digunakan sebagai dasar tindak lanjut untuk memantau serta menyempurnakan perencanaan program pembelajaran. Hal ini diperkuat Hewi & Indari (2021) bahwa asesmen dilakukan pada semua kegiatan anak, mulai dari saat mereka tiba, berbaris, mengikuti proses belajar, mencuci tangan, makan bekal, bermain bebas, hingga kembali pulang. Penilaian dilaksanakan dengan cara yang alami, baik berdasarkan situasi nyata yang timbul dari perilaku anak selama kegiatan, maupun hasil yang dihasilkan dari kegiatan tersebut.

Berdasarkan rancangan A-B-A yang terdiri dari kondisi awal (A<sub>1</sub>), intervensi (B<sub>1</sub>), dan kondisi kedua (A<sub>2</sub>) yang diterapkan secara berkala selama periode waktu yang telah ditentukan melalui hasil pengamatan dan berinteraksi sehari-hari dalam menilai sejauhmana Fhaiz telah mencapai kriteria perkembangan kognitif diperoleh hasil asesmen kognitif yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Asesmen Perkembangan Kognitif

No	Aspek yang Dinilai		Strategi Intervensi	Hasil	Observasi
1.	Bahasa dan komunikasi Indikator:  a. Menggunakan kalimat yang jelas dan terdiri dari beberapa kata b. Memahami instruksi sederhana dan dapat menyampaikan ide dengan kata-kata c. Menunjukkan minat dalam mendengarkan cerita dan berbicara dalam kelompok kecil	1.	Membaca cerita sederhana dan mengamati apakah Fhaiz dapat memahami cerita tersebut Meminta Fhaiz untuk menjelaskan gambar atau kejadian dengan menggunakan kata- kata sendiri	***	Fhaiz menunjukkan pemahaman bahasa yang baik. Dapat menjawab pertanyaan dengan kalimat- kalimat sederhana dan mampu menyampaikan ide secara verbal
2.	Pengenalan Angka dan Huruf Indikator:  a. Mengenali dan menyebutkan angka 1 hingga 10 b. Menyebutkan beberapa huruf dalam abjad c. Menunjukkan minat dalam kegiatan menyusun huruf dan angka	2.	Menunjukkan kartu angka dan huruf secara acak, dan meminta Fhaiz untuk mengidentifikasinya Memberikan permainan menyusun huruf atau angka dengan blok atau kartu	***	Fhaiz dapat mengenali dan menyebutkan angka dan huruf dengan tepat. Ia menunjukkan minat dalam permainan menyusun huruf dan angka menggunakan berbagai media
3.	Pemecahan masalah Indikator:  a. Menyelesaikan tugas atau tekateki sederhana b. Menggunakan mainan atau objek untuk menciptakan narasi atau skenario sederhana	2.	Memberikan puzzle sederhana dan mengamati bagaimana Fhaiz mencari solusinya Menyajikan teka-teki atau pertanyaan yang memerlukan pemikiran kreatif	***	Fhaiz menunjukkan kemampuan yang baik dalam menyelesaikan tugas-tugas kognitif yang melibatkan pemecahan masalah. Dia mampu mencari solusi kreatif dan mencoba pendekatan berbeda
4.	Pengenalan warna dan bentuk Indikator:  a. Mengenal dan menyebutkan warna-warna dasar b. Mengidentifikasi bentuk sederhana seperti lingkaran, persegi, dan segitiga c. Mengelompokkan objek berdasarkan warna atau bentuknya	2.	Menyelenggarakan aktivitas mengenali warna-warna dasar dan bentuk geometris sederhana Meminta Fhaiz untuk menyusun atau mengelompokkan objek berdasarkan warna atau bentuk	***	Fhaiz dapat mengidentifikasi warna-warna dasar dan bentuk geometris sederhana. Dia senang mengelompokkan objek berdasarkan warna atau bentuknya
5.	Kemampuan berhitung sederhana Indilator:  a. Menghitung objek sederhana hingga angka 5 b. Menunjukkan minat dalam kegiatan berhitung, seperti menggunakan jari atau benda	<ol> <li>2.</li> </ol>	Menggunakan benda-benda sederhana, seperti mainan atau buah, untuk memberikan tugas menghitung Menyusun	***	Fhaiz dapat menghitung hingga angka tertentu dan menunjukkan pemahaman yang baik tentang konsep kuantitas. Dia aktif dalam kegiatan

No	Aspek yang Dinilai		Strategi Intervensi	Hasil	Observasi
	sebagai bantuan c. Memahami konsep kuantitas dan urutan angka		permainan hitung sederhana dengan memanfaatkan objek di sekitarnya		berhitung sederhana seperti menghitung jari tangannya
6.	Pengembangan kreativitas Indikator:  a. Mewarnai gambar dengan warna yang sesuai b. Menggunakan bahan-bahan seni untuk membuat gambar atau kreasi sederhana c. Menyusun cerita atau membuat skenario bermain dengan mainan atau teman sebaya	2.	seni seperti kertas, pensil, dan warna untuk aktivitas mewarnai atau membuat gambar	***	Fhaiz menunjukkan keterlibatan tinggi dalam kegiatan seni dan kreatif. Dia senang mewarnai, membuat gambar, dan mengekspresikan imajinasi melalui karya-karyanya.
7.	Daya ingat Indikator:  a. Mengingat nama objek/gambar b. Mengulang informasi atau lagu yang diajarkan dalam waktu singkat c. Menunjukkan kemampuan untuk mengenali dan mengingat objek atau gambar yang telah dilihat sebelumnya	2.	Menunjukkan sejumlah objek atau gambar dan meminta Fhaiz untuk mengingatnya setelah beberapa saat Melibatkan permainan memori sederhana, seperti mencocokkan kartu gambar yang sama	****	Fhaiz memiliki daya ingat yang baik untuk informasi yang baru dipelajari. Dia dapat mengingat sejumlah objek atau gambar setelah beberapa waktu
8.	Pengembangan keterampilan motorik halus dengan indikator:  a. Mampu memegang pensil atau crayon dengan cara yang benar b. Memotong kertas dengan pemotongan yang relatif tepat c. Merangkai puzzle sederhana atau menggunakan bahan seperti pasir	Memberikan kegiatan yang melibatkan penggunaan keterampilan motorik halus, seperti merangkai puzzle, membuat origami sederhana, atau memotong dan menempel		***	Fhaiz memiliki keterampilan motorik halus yang baik. Dia dapat melakukan kegiatan seperti merangkai puzzle, membuat origami sederhana, dan memotong dan menempel dengan baik

## Keterangan:

\* : Belum Berkembang (BB) \*\* : Mulai Berkembang (MB)

\*\*\* : Berkembang Sesuai Harapan (BSH) \*\*\*\* : Berkembang Sangat Baik (BSB)

Hasil asesmen pada tabel 1 menunjukkan bahwa Fhaiz memiliki perkembangan kognitif yang positif pada usia 4 tahun. Ia menonjol dalam sejumlah area, termasuk bahasa, angka, pemecahan masalah, dan keterampilan motorik halus. Hasil asesmen pengetahuan menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam mengidentifikasi huruf dan angka. Selain itu, Fhaiz menunjukkan pemahaman yang baik terhadap warna dan mampu membedakan dengan tepat. Selanjutnya hasil asesmen kinerja Fhaiz menunjukkan keterampilan kinerja

yang baik, dengan kemampuan memecahkan masalah yang di luar dugaan dan kemampuan berpikir logis yang memadai.

Hasil pengamatan keseharian menunjukkan Fhaiz memiliki minat yang tinggi dalam aktivitas kognitif seperti permainan mengenal huruf dan angka. Anak tersebut mampu mengunakan pensil warna dalam kegiatan mewarnai. Menyusun balok menyerupai menara. Mampu menjelaskan aktivitas sehari-hari. Mampu menjawab jumlah gambar yang banyak dan sedikit yang guru tanyakan. Mampu menjelaskan gejala ketika kain basah dijemur. Mengetahui kapan waktunya untuk belajar, mulai mengetahui pohon keluarga, ampu mengelompokan balok sesuai bentuk. Mengetahui bentuk-bentuk geometrik. Selain, itu mampu mengelompokan benda sesuai variasi atau pola, mampu menghitung jumlah, mampu mengelompokan gambar sesuai jumlah, mampu menuliskan lambang bilangan sesuai gambar, serta mampu menyebutkan huruf pada kalimat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan orang tua Fhaiz diperoleh informasi bahwa Fhaiz memiliki daya tangkap yang kuat hanya dengan melihat sesuatu langsung bisa meniru hal tersebut. Orang tua Fhaiz memberikan perhatian penuh kepadanya, memenuhi kebutuhan fisiknya, memberikan bimbingan dan dukungan dalam tumbuh kembang keseharian Fhaiz serta meyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh Fhaiz contohnya seperti buku cerita, buku gambar, pensil, pensil warna, penghapus dan sebagainya. Cara orangtua mengasuh Fhaiz sama halnya dengan orang tua lainya dimana mereka memberikan kasih sayang dan perhatian kepada anak-anaknya. Orang tua tidak pernah memanjakan Fhaiz pada saat berada di rumah. Ilustrasi ini menunjukkan hubungan antara orang tua dan anak sangatlah penting dalam membentuk perkembangan anak dengan komunikasi dan pengasuhan yang penuh kasih sayang. Sebagaimana dinyatakan oleh Keizer et al., (2020) bahwa perkembangan kognitif anak-anak berkembang melalui pengasuhan ayah dan ibunya dalam membagi tanggung jawab secara adil.

Hasil temuan secara keseluruhan menunjukkan adanya peningkatan dalam berbagai aspek kognitif pada diri Fhaiz. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan di Raudhatul Athfal Perwanida Al-Ikhlas Kota Gorontalo memberikan dampak positif pada perkembangan anak usia 4 tahun. Sebagaimana pendapat Damayanti et al., (2022) bahwa perkembangan kognitif anak melalui hasil proses penyerapan informasi baru ke dalam informasi yang telah ada dalam struktur kognitif anak (asimilasi) dan mengalami proses penyatuan informasi baru dengan informasi yang telah ada dalam skema sehingga perpaduan antara informasi tersebut memperluas skemata (pengalaman) anak (akomodasi). Oleh Novitasari (2018) dinyatakan sebagian anak dapat mengembangkan kognitifnya sesuai tahapannya, sebagian lagi dapat berkembang dengan beberapa hambatan, dan ada pula yang mengalami permasalahan dalam perkembangan kognitif. Dipertegas oleh Khoiruzzadi et al., (2020) bahwa perkembangan kognitif anak usia dini beragam, ada anak ketika diajarkan pada pengenalan angka atau berhitung sederhana, anak langsung responsif dan cepat dalam menjawab, namun ada juga yang membutuhkan waktu dalam menjawabnya, begitupun pada pengenalan huruf sederhana.

Melalui wawancara dengan guru dan orang tua, dapat diidentifikasi beberapa faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak tersebut. Faktor-faktor ini meliputi

dukungan keluarga, interaksi sosial di kelas, dan partisipasi yang mendukung perkembangan kognitif. Pertama, dukungan keluarga Fhaiz. Dalam pengamatan menunjukkan keluarga Fhaiz sangat terlibat dalam pendidikan anaknya. Mereka selalu memberikan dukungan moral dan menciptakan lingkungan yang kaya akan bahan bacaan dan aktivitas pembelajaran di rumah. Kedua, interaksi sosial Fhaiz di kelas terlihat anak ini aktif berpartisipasi di kelas. Ia senang berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya dan sering bertanya pada saat melakukan aktivitas belajar. Ketiga, partisipasi dalam kegiatan kelompok menunjukkan Fhaiz terlibat dalam kegiatan kelompok secara aktif. Ia senang bekerja sama dengan teman-temannya dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok dan menunjukkan kemampuan berpikir kolaboratif. Penting untuk dicatat bahwa faktor-faktor ini dapat berinteraksi satu sama lain dan memeengaruhi perkembangan kognitif Fhaiz secara kompleks. Intervensi yang tepat, seperti meningkatkan dukungan keluarga, menyediakan lingkungan stimulatif, dan memfasilitasi akses terhadap sumber belajar, dapat membantu terhambatnya perkembangan permasalahan kognitif anak. memungkinkan guru untuk mengidentifikasi materi kegiatan yang mungkin tidak sesuai atau kurang tepat, serta menentukan aspek materi yang belum dicapai oleh anak. Sebagai hasilnya, guru dapat memperbaiki metode dan strategi pembelajaran yang digunakan. Jika ada permasalahan individual terkait dengan lambat perkembangan kognitif dalam suatu aktivitas tertentu, guru biasanya memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran hingga anak dapat sepenuhnya memahami konsep kegiatan tersebut.

Mencermati hasil temuan di atas, menunjukkan bahwa adanya program stimulasi kognitif yang dilakukan orang tua Fhaiz di rumah, berdampak pada peningkatan minat dalam aktivitas pembelajaran dan kemampuan kognitifnya terlihat meningkat. Orang tuanya senantiasa berupaya untuk meningkatkan aktivitas fisik Fhaiz dan memperbaiki pola tidurnya, sehingga kondisi kesehatannya stabil dan terjaga. Peningkatan kesehatan fisik berkontribusi pada peningkatan energi dan keterlibatan aktif Fhaiz dalam aktivitas pembelajaran, mendukung perkembangan kognitifnya. Guru dan orang tua bekerja sama untuk meningkatkan interaksi sosial Fhaiz di lingkungan kelas dan di rumah, melalui kegiatan kelompok dengan teman-temannya. Hal ini berdampak pada peningkatan interaksi sosial membantu Fhaiz dalam mengembangkan keterampilan komunikasi dan kerja sama, memberikan dampak positif pada perkembangan kognitifnya. Kolaborasi yang erat antara orang tua dan guru membantu dalam merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan Fhaiz dalam mendukung perkembangan kognitifnya. Sebagaimana dinyatakan Jackson (2015) dan Liu et al., (2017) bahwa perkembangan kognitif anak usia dini dipengaruhi oleh faktor genetik, biologis, sosial, dan psikologis. Oleh karena itu, menurut Awalunisah et al., (2023) bahwa dalam konteks pembelajaran anak usia dini seorang guru perlu memiliki kemampuan untuk menggunakan model pembelajaran yang cocok dengan kebutuhan anak, menerapkan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, serta menyediakan media pembelajaran yang sesuai dan berfokus pada anak.

Dengan adanya program stimulasi kognitif di lingkungan rumah, fasilitasi interaksi sosial, partisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler, peningkatan akses terhadap sumber

belajar, dan kolaborasi dengan guru, Fhaiz mengalami perkembangan positif dalam berbagai aspek kognitifnya. Upaya-upaya ini memberikan gambaran bahwa melibatkan berbagai pihak dan merancang strategi yang holistik dapat membantu anak usia 4 tahun seperti Fhaiz untuk mencapai potensinya dalam perkembangan kognitifnya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas, bahwa perkembangan kognitif Fhaiz berkembang sangat baik (BSB). Begitu juga dengan pengenalan angka tidak jauh beda dengan perkembangan pengenalan huruf, dimana Fhaiz dapat mengenal keduanya. Hal ini sesuai dengan penelitian Barreto et al., (2017) bahwa perkembangan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui partisipasi mereka dalam berbagai konteks dimana mereka memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif, menjalankan kegiatan, dan mengembangkan hubungan dengan orang lain.

Temuan ini memberikan gambaran tentang kekuatan dan keunikan perkembangan kognitif pada anak usia 4 tahun, yang dapat dijadikan dasar untuk merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai. Hasil dari asesmen ini dapat memberikan wawasan tentang kekuatan dan area perkembangan yang perlu diperhatikan dalam merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak. Dengan demikian asesmen perkembangan kognitif pada anak usia 4 tahun sebaiknya mencakup berbagai aspek perkembangan kognitif yang mencerminkan keunikan dan keragaman setiap anak. Pengamatan dan interaksi sehari-hari akan membantu dalam menilai sejauh mana anak telah mencapai kriteria perkembangan kognitif tersebut.

#### **KESIMPULAN**

Hasil asesmen perkembangan kognitif pada anak usia 4 tahun yang bernama Fhaiz menunjukkan perkembangan kognitif yang positif meski masih berusia 4 tahun. Hasil asesmen pengetahuan menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam mengidentifikasi huruf dan angka, menunjukkan pemahaman yang baik terhadap warna dan mampu membedakan dengan tepat. Hasil asesmen kinerja menunjukkan keterampilan kinerja yang baik, dengan kemampuan memecahkan masalah yang di luar dugaan dan kemampuan berpikir logis yang Ditemukan sejumlah faktor yang mempengaruhi secara langsung perkembangannya. Dari implementasi program stimulasi kognitif di lingkungan rumah de ngan dukungan keluarga, interaksi sosial di kelas, dan partisipasi yang mendukung perkembangan kognitif, semua langkah tersebut memberikan dampak positif pada perkembangan kognitif Fhaiz. Asesmen perkembangan kognitif pada anak usia 4 tahun seperti Fhaiz bukan hanya sekadar evaluasi, tetapi merupakan langkah-langkah terarah untuk merancang upaya perbaikan dan intervensi yang mendukung potensi maksimal anak. Dengan perhatian dan dukungan yang tepat untuk setiap anak, dapat mengembangkan fondasi kognitif yang kokoh untuk perjalanan pendidikannya yang lebih lanjut.

Berdasarkan temuan ini, disarankan agar dalam merancang program pembelajaran untuk anak-anak usia 4 tahun dapat lebih ditekankan pada kegiatan kreatif dan pemecahan masalah. Selain itu, memberikan stimulus yang sesuai dan tantangan tambahan dalam area-area dimana dia menunjukkan keunggulan dapat memperkaya pengalaman pembelajarannya. Penguatan positif dan dukungan dalam mengembangkan minat anak

dapat menjadi strategi yang efektif untuk memaksimalkan potensinya dalam perkembangan kognitif secara optimal.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arumsari, A. D., & Putri, V. M. (2020). Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini. *Motoric (Media of Teaching Oriented and Children)*, 4(1), 154–160. https://doi.org/10.31090/m.v4i1.1039
- Auliani, S., & Suzanti, L. (2022). Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Lonto Leok Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 23–27. https://unikastpaulus.ac.id/jurnal/index.php/jllpaud/issue/view/81
- Awalunisah, S., Amrullah, & Setianingsih, H. P. (2023). Pengembangan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) untuk menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *JAMBURA Early Childhood Education Journal*, 5(1), 143–160. https://doi.org/10.37411/jecej.v5i1.1944
- Az-zahra, S. A., & Puspitasari, R. N. (2022). Asesmen pengembangan kognitif anak usia dini. Lokakarya Pendidikan Islam Anak Usia Dini LAIN Ponorogo.
- Azmita, M., & Mahyuddin, N. (2021). Peningkatan Penilaian Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 156–164. https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.276
- Barreto, F. B., Sánchez de Miguel, M., Ibarluzea, J., Andiarena, A., & Arranz, E. (2017). Family context and cognitive development in early childhood: A longitudinal study. *Intelligence*, 65(September), 11–22. https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.09.006
- Britto, P. R., Lye, S. J., Proulx, K., Yousafzai, A. K., Matthews, S. G., Vaivada, T., Perez-Escamilla, R., Rao, N., Ip, P., Fernald, L. C. H., MacMillan, H., Hanson, M., Wachs, T. D., Yao, H., Yoshikawa, H., Cerezo, A., Leckman, J. F., & Bhutta, Z. A. (2017). Nurturing care: promoting early childhood development. *The Lancet*, *389*(10064), 91–102. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Wiebe, S. A., Spence, J. C., Friedman, A., Tremblay, M. S., Slater, L., & Hinkley, T. (2016). Systematic review of physical activity and cognitive development in early childhood. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(7), 573–578. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2015.07.011
- Damayanti, P. D., Muslihin, H. Y., & Rahman, T. (2022). Efektivitas alat permainan edukatif (APE) terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. *As-Sabiqun*, 4(2), 443–455. https://doi.org/10.36088/assabiqun.v4i2.1780
- Fatika, S. N., Hendrawijaya, A. T., & Himmah, I. F. (2021). Perkembangan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun melalui Kegiatan kolase di Kelompok Bermain Mawar Kabupaten Lumajang. *Learning Community: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, *5*(2), 25. https://doi.org/10.19184/jlc.v5i2.30812
- Fatimah, E. R. (2021). Konsep perkembangan kognitif anak usia dini (Studi komparatif Jean Piaget dan Al-Ghozali). *Jurnal Alayya*, 1(1), 1–31.

- Fischer, K. W. (1980). A theory of cognitive development: The control and construction of hierarchies of skills. *Psychological Review*, *87*(6), 477–531. https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.6.477
- Hardiningrum, A., & Firdaus, F. (2020). Pengaruh Media Loto Warna Dan Bentuk Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Kelompok a Di Tk Khadijah Pandegiling Surabaya. *JEA* (*Jurnal Edukasi AUD*), 6(1), 13. https://doi.org/10.18592/jea.v6i1.3511
- Hasanah, F., & Uyun, Q. (2019). Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini (Studi Kasus Tk Khadijah Al-Muayyada Sampang). *Islamic EduKids: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 31–37. https://doi.org/10.20414/iek.v1i1.1814
- Hewi, L., & Indari, I. (2021). Asesmen Virtual pada Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 5(02), 196–204. https://doi.org/10.29408/jga.v5i01.3489
- Hikmawati, H., Takasun, T., & Rofiqoh, R. (2022). Upaya meningkatkan perkembangan kognitif anak melalui kegiatan mengenal konsep bilangan di TK Dharma Wanita 67 Pesucen. *Unram Journal of Community Service*, 3(2), 58–63. https://doi.org/10.29303/ujcs.v3i2.193
- Iswantiningtyas, V. (2021). Perkembangan kognitif anak selama belajar di Rumah. *Efektor*, 8(1), 9–20. https://doi.org/10.29407/e.v8i1.15835
- Jackson, M. I. (2015). Early childhood WIC participation, cognitive development and academic achievement. *Social Science and Medicine*, 126(1), 145–153. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.018
- Keizer, R., Van Lissa, C. J., Tiemeier, H., & Lucassen, N. (2020). The Influence of Fathers and Mothers Equally Sharing Childcare Responsibilities on Children's Cognitive Development from Early Childhood to School Age: An Overlooked Mechanism in the Intergenerational Transmission of (Dis)Advantages? *European Sociological Review*, 36(1), 1–15. https://doi.org/10.1093/esr/jcz046
- Kent, G., Pitsia, V., & Colton, G. (2020). Cognitive development during early childhood: insights from families living in areas of socio-economic disadvantage. *Early Child Development and Care*, 190(12), 1863–1877. https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1543665
- Khadijah, K., & Amelia, N. (2020). Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 69–82. https://doi.org/10.24042/ajipaud.v3i1.6508
- Khoiruzzadi, M., Barokah, M., & Kamila, A. (2020). Upaya guru dalam memaksimalkan perkembangan kognitif, sosial dan motorik anak usia dini. *JECED: Journal of Early Childhood Education and Development*, 2(1), 40–51. https://doi.org/10.15642/jeced.v2i1.561
- Klingberg, T. (2014). Childhood cognitive development as a skill. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 573–579. https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.06.007
- Liu, Y., Kaaya, S., Chai, J., McCoy, D. C., Surkan, P. J., Black, M. M., Sutter-Dallay, A. L.,

- Verdoux, H., & Smith-Fawzi, M. C. (2017). Maternal depressive symptoms and early childhood cognitive development: A meta-analysis. *Psychological Medicine*, 47(4), 680–689. https://doi.org/10.1017/S003329171600283X
- Martini, & Masganti Sitorus. (2022). Asesmen perkembangan kognitif pada Anak Usia Dini. Smart Kids: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 4(1), 63–75.
- Masganti, S. (2023). Perkembangan kognitif pada anak usia dini. *Al-Abyadh*, *6*(1), 41–50. https://doi.org/10.46781/al-abyadh.v6i1.746
- Mollon, J., Knowles, E. E. M., Mathias, S. R., Gur, R., Peralta, J. M., Weiner, D. J., Robinson, E. B., Gur, R. E., Blangero, J., Almasy, L., & Glahn, D. C. (2021). Genetic influence on cognitive development between childhood and adulthood. *Molecular Psychiatry*, 26(2), 656–665. https://doi.org/10.1038/s41380-018-0277-0
- Novitasari, Y. (2018). Analisis Permasalahan "Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini". PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2(01), 82–90. https://doi.org/10.31849/paudlectura.v2i01.2007
- Nurhayati, S., & Rakhman, A. (2017). Studi kompetensi Guru Paud dalam melakukan Asesmen Pembelajaran dan Perkembangan Anak Usia Dini Di Kota Cimahi. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 109–120. https://doi.org/10.21831/jpa.v6i2.17699
- Rao, N., Sun, J., Wong, J. M. ., Weekes, B., Patrick, L., Shaeffer, S., Young, M., Bray, M., Chen, E., & Lee, D. (2014). *Early childhood development and cognitive development in developing countries: A rigorous literature review.* Department for International Development The Hong Kong University of Science and Technology. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file/48 8541/early-childhood-cognitive-dev-brief.pdf
- Salsabela, E., & Suzanti, L. (2022). Penilaian perkembangan kognitif anak usia dini melalui alat permainan edukatif Pom-Pom. *Childhood Education: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 64–71. https://doi.org/10.53515/cji.2022.3.2.64-71
- Talango, S. R., & Pratiwi, W. (2018). Aesmen Perkembangan Anak (Studi Kasus Asesmen Perkembangan Anak Usia 2 Tahun). *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 49–60. https://www.journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/tjmpi/article/view/840
- Yuliati, D. A. T. (2022). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia 5 Tahun Melalui Asesmen Observasi. *Jurnal Cemerlang PAUD*, 1(1), 27–32. https://cemerlang-paud-pancasakti.ac.id/index.php/cemerlang/article/view/6
- Yus, A., Diputera, A. M., Agustiara, B., Sianipar, E., Ayu Boangmanalu, R., Naibaho, B. A., Yesilistiawati Br Tobing, H., & Alwiyah Purba, C. (2023). Implementasi Instrumen Penilaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Santo Thomas 2 Medan. *Adiba: Journal of Education*, 3(4), 454–463. https://adisampublisher.org/index.php/adiba/article/view/383
- Zakia, T., Imsiyah, N., & Fajarwati, L. (2019). Hubungan antara aktivitas pembelajaran berbasis alam dengan perkembangan kognitif Anak Usia 3-4 Tahun Di KB Khadijah Kecamatan Cluring Kabupaten Banyuwangi. *Learning Community: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, *3*(1), 10. https://doi.org/10.19184/jlc.v3i1.13525

Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2017). Effects of physical activity on motor skills and cognitive development in early childhood: A systematic review. *Hindawi BioMed Research International*, 2017, 1–13. https://doi.org/10.1155/2017/2760716