

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Anak

1. Definisi Anak

Anak adalah individu yang unik, memiliki berbagai kebutuhan yang berbeda satu dengan yang lainnya sesuai tumbuh kembang (Damanik and Sitorus, 2020). Menurut UU Nomor 35 tahun 2014 perubahan atas UU Nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak. Pengertian anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan (Kemensesneg, 2014). Menurut Kemenkes (2020) masa anak-anak dimulai saat usia pra sekolah yaitu usia 60-84 bulan hingga anak usia sekolah 1 sampai 10 tahun. Anak umur 4-6 tahun masuk pada kategori anak pra sekolah. Dimana usia ini juga disebut masa emas (*golden age*), diumur inilah pertumbuhan dan perkembangan anak berkembang sangat cepet (Andriani, 2020).

2. Tumbuh kembang anak

Pertumbuhan adalah perubahan dalam besar, jumlah ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang biasa diukur dalam satuan. Pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik. Sedangkan perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dasar struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang tertur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ/individu (Adriana, 2020). Pertumbuhan dan perkembangan anak terjadi terus menerus, seiring dengan bertambahnya usia kemampuan dan keterampilan fisik, baik secara morfologis maupun fungsional akan semakin

kompleks. Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak adalah masalah serius yang akan mengganggu kegiatan belajar anak dan mengajar orang tua atau tenaga pendidik. Penilaian pertumbuhan dan perkembangan sangat penting pada masa *golden age* ini. Pada masa ini anak akan mulai banyak belajar, maka pada saat inilah penilaian perkembangan sangat dibutuhkan, terutama perkembangan kognitif anak. Penilaian perkembangan pada anak sangat penting dilakukan agar apabila ditemukan kecurigaan penyimpangan dapat segera dilakukan stimulasi dan intervensi (Fitriahadi, Zaidah and Kurniawan, 2024).

Perkembangan anak merupakan masa pembentukan fondasi bagi kepribadian dan keterampilan yang nantinya akan menentukan pengalaman hidup anak selanjutnya. Perkembangan berkaitan dengan peningkatan atau penyempurnaan fungsi-fungsi kemampuan atau keterampilan tubuh (Talango, 2020). Bagi anak usia 4-6 tahun, perkembangan terbagi baik secara fisik maupun mental, perubahan tersebut dapat dikarakteristikan dengan berkembangnya konsep diri, sifat egosentris, rasa ingin tahu, imajinasi, belajar menimbang rasa, berkembangnya cara berfikir sampai berkembangnya kemampuan berbahasa. Tingkat perkembangan anak usia 4-6 tahun dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. Perkembangan fisik

Anak usia 4-6 tahun umumnya sangat aktif. Pada usia ini anak memiliki kemampuan untuk mengontrol tubuhnya dan menyukai kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan sendiri. Meskipun anak laki-laki memiliki fisik lebih besar, namun anak perempuan cenderung lebih mahir dalam tugas yang bersifat praktis, terutama yang melibatkan motorik halus. Perkembangan otot besar terjadi lebih dahulu dibandingkan dengan kemampuan mengontrol jari dan

tangan, sehingga mengakibatkan anak kurang terampil dalam melakukan hal yang detail seperti mengikat tali sepatu.

b. Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif sangat dibutuhkan pada anak usia 4-6 tahun. Perkembangan kognitif menggambarkan peningkatan kapasitas untuk tumbuh, menyampaikan, dan menghargai maksud dalam penggunaan beberapa sistem simbol yang ditonjolkan dalam suatu bentuk setting. Sistem simbol ini meliputi kata, gambar, isyarat, dan angka. Proses perkembangan kognitif membuat anak dapat mengingat, membayangkan beberapa cara memecahkan soal, menyusun strategi kreatif atau membuat pembicaraan yang bermakna (*meaningfull*) dengan cara menghubungkan kalimat-kalimat yang ada. Beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah nutrisi, pendidikan orang tua, sampai faktor lingkungan. Faktor lingkungan turut mendukung perkembangan kognitif anak. Lingkungan yang teratur, seperti rutinitas tidur yang konsisten, serta peran orang tua dalam mengatur tidur dan bangun anak dapat membantu meningkatkan pola tidur anak yang nantinya sangat berpengaruh pada perkembangan kognitif anak, salah satunya adalah daya ingta (Alvi, 2024). Pada perkembangan ini, anak usia 4-6 tahun diharapkan mampu memecahkan masalah sederhana dan mampu menerapkan pengetahuan dalam hal baru dan anak secara aktif membangun pikiran mereka, kemudian bagaimana perubahan berpikir dari satu tahap ketahap berikutnya dalam satu perkembangan. Anak usia 4-6 tahun yang memasuki masa pra sekolah juga di harapkan mampu memahami perbedaan dari benda, klasifikasi, memiliki inisiatif, pola, berencana hingga mengenali hubungan sebab-akibat (Yudiernawati, 2022).

c. Perkembangan psikososial

Anak usia 4-6 tahun yang memasuki masa prasekolah, berada di tahap fase Inisiatif versus rasa bersalah. Pada usia ini keluarga menjadi orang terdekat bagi anak. Rasa ingin tahu yang tinggi dan insiatif mulai berkembang sehingga anak mulai menjelajahi lingkungannya dengan bertemu teman baru dan mengembangkan keterampilan baru, namun karena keterampilan berbahasa yang masih terbatas, anak sering kali mengalami kegagalan, yang menyebabkan munculnya rasa bersalah. Umumnya anak-anak ditahapan ini mempunyai satu atau dua teman dekat yang kerap berganti. Dalam bermain, anak menunjukkan perhatian terhadap interaksi sosial dan cenderung meniru dan mengulangi pengalaman sosial.

Pada usia ini ketiga tingkat perkembangan ini sangat penting dalam perkembangan anak usia 4-6 tahun. Terutama untuk perkembangan kognitif yang sangat dibutuhkan pada usia 4-6 tahun, untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan ditahap pendidikan berikutnya (Sri Wahyuni, 2020).

B. Daya Ingat Dalam Perkembangan Kognitif Anak

Perkembangan kognitif merupakan kemampuan anak untuk berfikir secara kompleks, serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah. Perkembangan kognitif adalah satu dari beberapa aspek yang sangat berpengaruh pada perkembangan anak usia 4-6 tahun. Kompetensi dasar yang semestinya dimiliki anak usia 4-6 tahun, diantaranya mengenal konsep dasar seperti konsep bentuk, warna, ukuran, dan pola angka/bilangan. Dari perkembangan kognitif inilah nantinya anak akan dapat menyelesaikan berbagai masalah yang nantinya akan

mereka hadapi (Izzuddin, 2021). Peran kognitif dalam perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun menyoroti pentingnya metakognisi, yakni kemampuan anak untuk mengawasi dan mengendalikan proses belajarnya sendiri. Kemampuan inilah yang menjadikan anak akan menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab dalam belajar, dan pada akhirnya dapat meningkatkan efektifitas mereka dalam menguasai pembelajaran. Dari kemampuan belajar secara mandiri ini, aspek yang penting untuk ditingkatkan salah satunya adalah *memory* atau daya ingat. (Rahmasari *et al.*, 2025).

Diantara berbagai aspek, *memory* atau daya ingat menjadi komponen fundamental dan integral dalam perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun. Daya ingat memiliki peran sebagai fondasi belajar untuk menyimpan, mengelola, mengenali, dan memecahkan suatu masalah. Anak yang memiliki kemampuan daya ingat yang baik, maka mereka akan cenderung lebih mudah menyimpan, memahami, dan mengingat informasi yang di peroleh dari lingkungan sekitarnya. Memori atau daya ingat sendiri dibagi menjadi beberapa, yaitu daya ingat atau memori jangka pendek, memori kerja, memori episodik, daya ingat atau memori jangka panjang dan memori semantik. Daya ingat jangka pendek atau *short-Term Memory* membantu anak mengingat informasi yang baru diterimanya, sedangkan memori kerja dan memori episodik cara kerjanya mirip dengan daya ingat jangka pendek yaitu menyimpan informasi atau peristiwa secara singkat dan sementara. Daya ingat jangka panjang atau *long-term memory* membantu anak mengingat sesuatu secara mendalam dan memori semantik berhubungan dengan daya ingat jangka pendek yaitu untuk menyimpan pengetahuan umum dengan jangka waktu yang lama (Perera, 2025). Anak usia 4-6 tahun sendiri sudah mulai menunjukan

kemajuan signifikan dalam kemampuan daya ingat jangka pendek atau *short-Term Memory*. Pada usia 4–6 tahun merupakan masa transisi penting bagi anak dari lingkungan rumah menuju pendidikan formal, sehingga kemampuan daya ingat jangka pendek sangat dibutuhkan untuk menunjang kesiapan belajar (Kriswina, Muntomimah and Akbar, 2025).

1. Konsep Daya Ingat Jangka Pendek atau *Short-Term Memory* Anak usia 4-6 Tahun

a. Definisi daya ingat jangka pendek atau *short-Term Memory*

Salah satu elemen daya ingat yang paling sensitif adalah memori jangka pendek atau *short-Term Memory*. Memori jangka pendek adalah kemampuan mengingat informasi-informasi kecil dalam waktu singkat (15-30 detik) seperti memahami kalimat, mengingat nomor, menyebutkan beberapa bentuk/pola/warna. Memori ini merupakan bagian memori yang bersifat sementara, informasi yang masuk dalam memori jangka pendek dengan durasi waktu yang singkat akan menghilang jika tidak dilakukan pengulangan (Harianti *et al.*, 2021).

b. Kemampuan mengingat jangka pendek atau *short-Term Memory* anak usia 4-6 tahun

Anak usia 4-6 tahun memasuki masa praoperasional, masa di mana anak hendak meningkatkan kemampuannya dalam mengingat serta berimajinasi. Di masa ini pula anak mulai menggunakan simbol-simbol yang digunakan dalam mempresentasikan lingkungan sekitar secara kognitif. Simbol-simbol yang dimaksud seperti, kata dan bilangan yang dapat digantikan dengan objek, peristiwa sampai kegiatan (Rukmini, 2020). Daya ingat sendiri terdapat beberapa

proses yang terjadi sebelum suatu informasi tersimpat sebagai suatu ingatan, yaitu:

a. Penyandian informasi atau *encoding*

Penyandian informasi merupakan suatu proses memasukkan informasi dengan mengubah informasi tersebut menjadi sinyal yang dapat diproses oleh otak.

b. Penyimpanan atau *storage*

Penyimpanan merupakan suatu proses mempertahankan informasi dalam suatu jangka waktu.

c. Mengingat kembali atau *retrieval*

Mengingat kembali merupakan proses mengakses informasi yang telah disimpan untuk digunakan kembali.

Pada proses ini daya ingat atau memori jangka pendek menyimpan informasi dalam jangka waktu sementara dengan kapasitas terbatas 2-7 item dalam sewaktu. Memori jangka pendek hanya memiliki 15-30 detik untuk menyimpan informasi dan akan hilang bila tidak dilakukan pengulangan (Musdalifah, 2019). Menurut pedoman Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK), penilaian kemampuan kognitif anak, termasuk daya ingat jangka pendek, dapat dilakukan dengan mengamati kemampuan anak dalam mengulang atau mengingat stimulus sederhana seperti kata, gambar, atau perintah. Hasil penilaian digunakan untuk mengelompokkan kemampuan anak ke dalam kategori tertentu sebagai gambaran tingkat perkembangan kognitif anak (Kementrian Kesehatan, 2019)

C. Konsep Tidur dan Pola Tidur Anak

1. Definisi tidur dan fungsi tidur pada anak Usia 4-6 tahun

Tidur merupakan suatu proses fisiologis penting bagi manusia yang bertujuan untuk mempertahankan kesehatan dan melanjutkan fungsi bio-psiko-sosio dan budaya. Tidur sendiri merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik, dengan tidur maka manusia dapat beristirahat dan memulihkan kondisi tubuh baik secara fisiologis maupun psikis (Hilmi Wicaksono, Sylvie Puspita, 2020). Saat tidur, tubuh memperbaiki organ-organ tubuh. pada fase ini tubuh melakukan istirahat. Saat tidur kegiatan fisik akan menurun atau dihentikan. Tidur dapat mengembalikan kebugaran jasmani dan rohani dan dapat mengurangi lelah setelah beraktifitas (Wahyuni Manoppo, 2023).

Peran tidur bagi anak sendiri sangat penting. Tidur memiliki peran besar dalam konsolidasi memori, pematangan saraf, serta pemulihan energi otak. Tidur bukan hanya sebagai waktu istirahat bagi anak tapi juga fase penting bagi pertumbuhan dan perkembangan otak anak (Sari, 2025). Jika anak kurang tidur dan mengalami pola tidur yang buruk maka akan berdampak pada perilaku, kognitif, dan emosional anak nantinya (Putra *et al.*, 2024). Tidur sendiri dibagi menjadi dua tahap, yaitu:

a. *Fase rapid eye movement (REM) atau disebut juga active sleep*

Tidur REM adalah fase tidur penting ketika otak masih sangat aktif (seperti terjaga), mata bergerak cepat di bawah mata, dan sebagian mimpi terjadi, krusial untuk pembelajaran, memori, serta kesehatan emosi dan kognitif.

b. *Fase non-rapid eye movement (NREM) atau disebut juga quiet sleep*

Fase ini merupakan transisi dari sadar ke tidur nyenyak berfungsi untuk pemulihan fisik dan mental. Difase ini juga penurunan detak jantung, pernafasan, dan aktivitas otot terjadi (Kma, 2020). Pada fase NREM terbagi menjadi 3, yaitu:

- 1) Tahap 1 (N1): Pada tahap I ini disebut sebagai tahap transisi dari sadar hingga tertidur.
- 2) Tahap 2 (N2): Pada tahap ini seseorang mulai masuk ke fase tidur namun masih mudah untuk dibangunkan yang ditandai dengan otot mulai relaksasi
- 3) Tahap 3 (N3): Tahap awal seseorang tidur dengan nyenyak yang ditandai dengan relaksasi otot secara menyeluruh dan cenderung lebih sulit untuk dibangunkan

2. Pola tidur pada anak

Berdasarkan KBBI “pola” diartikan sebagai sistem atau cara kerja. Pola tidur dapat diartikan sebagai sistem atau susunan perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu sebagai bentuk mekanisme tubuh untuk beristirahat (Suwarna *et al.*, 2020). Widyanto (2016) memaparkan pola tidur adalah model, bentuk, corak tidur dalam jangka waktu yang relatif menetap dan meliputi jadwal jatuh (masuk) tidur dan bangun, irama tidur, frekuensi tidur dalam sehari, mempertahankan kondisi tidur dan kepuasan tidur atau kualitas tidur (Yusti Nabrita, 2023).

Tidur yang ideal adalah ketika memiliki kuantitas dan kualitas yang baik yang ketika anak bangun, anak akan terbagung dengan keadaan segar dengan durasi tidur sesuai yang di anjurkan. Menurut (KEMENKES, 2021) durasi tidur

yang sesuai dengan usia atau umur, agar mendapatkan kualitas tidur yang baik, yaitu:

- a. Usia 0-1 bulan: bayi yang usianya baru 2 bulan membutuhkan waktu tidur 14-18 jam sehari.
- b. Usia 1-18 bulan: bayi membutuhkan waktu tidur 12-14 jam sehari termasuk tidur siang.
- c. Usia 3-6 tahun: kebutuhan tidur yang sehat di usia anak menjelang masuk sekolah ini, mereka membutuhkan waktu untuk istirahat tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang.
- d. Usia 6-12 tahun: Anak usia sekolah ini memerlukan waktu tidur 10 jam.

Pada anak pra sekolah yang umurnya sesuai yaitu 4-6 tahun, sudah seharusnya membutuhkan waktu tidur 11-13 jam, termasuk tidur siang. Jika anak usia 4-6 tahun tidak mendapatkan pola tidur yang baik maka anak akan memiliki gangguan tidur yang akan berpengaruh pada perkembangan anak nantinya, termasuk perkembangan kognitif (KEMENKES, 2021). Selain durasi tidur, kebiasaan tidur jika perlu diperhatikan. Ada beberapa cara atau langkah untuk menciptakan pola tidur yang baik bagi anak, yaitu:

- a. Pusatkan aktivitas anak di siang hari, Jika anak prasekolah lebih banyak tidur di pagi dan siang hari, ciptakan situasi tak nyaman agar ia terbangun
- b. Biasakan pola tidur yang sama, seperti jam-jam tidur siang atau malam yang sama
- c. Biasakan anak untuk tidur siang. Tidur siang memiliki manfaat untuk mengembalikan stamina dan membantu proses tumbuh kembang anak

- d. Jika anak terbangun saat tidur siang atau tidur malam untuk buang air kecil atau haus, penuhi kebutuhan ini segera lalu tidurkan kembali anak.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pola tidur anak

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi pola tidur adalah lingkungan, kelelahan, gaya hidup/kebiasaan, stress emosional, stimulan, diet dan, *screentime* (Yuriska, Akramuddin, 2021). Namun beberapa penelitian membahas diantara faktor-faktor tersebut, ada tiga yang paling banyak diteliti dari anak usia 4-6 tahun yaitu, faktor lingkungan, stress emosional dan penyakit fisik. (Mariani, 2019a) dalam penelitiannya memaparkan, faktor lingkungan dan faktor penyakit fisik berpengaruh terhadap pola tidur anak. Pola tidur anak dapat terganggu karena lingkungan yang berisik dan merasakan ketidak nyamanan saat anak sakit. Sedangkan faktor stress emosional pada penelitian tidak terdapat pengaruh dalam pola tidur anak. Namun pola tidur sendiri digambarkan sebagai kebiasaan tidur anak yang mencakup waktu mulai tidur, durasi tidur, frekuensi terbangun saat tidur, serta kualitas tidur secara keseluruhan. Pola tidur anak usia 4-6 tahun biasanya dapat diukur melalui laporan orang tua. Orang tua adalah pihak yang paling mengerti tentang pola tidur anaknya sendiri. Pengukurannya sendiri biasanya dapat dilakukan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang disusun secara sistematis untuk mengidentifikasi adanya gangguan pola tidur. Kuesioner yang sering di gunakan diantaranya adalah *Children's Sleep Habits Questionnaire* (CSHQ), *Pediatric Sleep Questionnaire* (PSQ), *Sleep Disturbance Scale for Children* (SDSC) dan *Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ). Namun kuesioner yang paling cocok digunakan untuk mengukur pola tidur anak usia 4-6 tahun adalah kuesioner *Sleep Disturbance Scale for Children* (SDSC). Kuesioner

penilaian pola tidur anak biasanya menggunakan skala penilaian tertentu untuk menggambarkan frekuensi dan intensitas gangguan tidur yang dialami anak. Hasil penilaian nantinya dikategorikan untuk menentukan apakah pola tidur anak termasuk baik atau mengalami gangguan. Penilaian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kondisi tidur anak secara objektif sebagai dasar dalam menilai dampaknya terhadap tumbuh kembang anak termasuk daya ingat. Penggunaan kuesioner ini dinilai sesuai untuk anak usia 4-6 tahun karena praktis, mudah dipahami oleh orang tua, serta mampu memberikan gambar kebiasaan tidur anak dalam sehari-hari. Penggunaan kuesioner ini sebagai alat ukur menjadi metode yang umum digunakan dalam penelitian terkait pola tidur dan perkembangan anak (Natalita, 2020).

D. Hubungan Pola Tidur dengan Kemampuan Daya Ingat Jangka Pendek Pada Anak Usia 4-6 Tahun

Salah satu hal yang dapat mempengaruhi daya ingat jangka pendek anak, yaitu pola tidur. Menurut Kopasz (2010) tidur yang tidak adekuat dan terganggu berkaitan dengan fungsi prefrontal korteks otak yang buruk. Gangguan tersebut dapat mengakibatkan beberapa masalah seperti masalah perilaku, gangguan konsentrasi, penurunan kecepatan pemrosesan informasi, penurunan kapasitas memori jangka pendek, dan penurunan prestasi akademik di sekolah (Heri Wahyu Nugroho, 2024).

Tidur adalah proses yang kompleks yang melibatkan beberapa tahap dan masing-masing memiliki peran unik dalam fungsi otak. Tahapan yang dimaksud adalah *Rapid Eye Movement* (REM) dan *Non Rapid Eye Movement* (NREM). Tidur NREM berkaitan dengan pertumbuhan fisik dan pemulihan fisik, sedangkan

tidur REM krusial untuk proses kognitif seperti konsolidasi memori dan regulasi memori. Selama tidur, otak mengkonsolidasikan pengetahuan dan informasi yang diperoleh hari itu, meningkatkan kapasitas intelektual secara keseluruhan. Pola tidur yang teratur mendukung perkembangan kognitif. Pola tidur teratur yang dimaksud adalah ketika durasi tidur anak, jadwal tidur dan jadwal bangun yang konsisten, dan ketika pergantian durasi antara tahap REM dan NREM terjadi dengan baik. Maka dari itu, penting bagi para orangtua untuk mengatur jadwal tidur anak untuk mendukung perkembangan kognitif anak, salah satunya adalah daya ingat jangka pendek (Pushkin, 2024).

Daya ingat jangka pendek berfungsi sebagai fondasi bagi anak. Daya ingat jangka pendek atau *Short Term Memory* sangat krusial karena berfungsi menyimpan informasi sementara (30 detik) dan nantinya informasi yang berhasil diproses akan memiliki kesempatan untuk disimpan dengan jangka waktu yang lebih lama dan permanen yang sering disebut dengan daya ingat jangka panjang atau *Long Term Memory*. Nantinya informasi-informasi yang diingat melalui daya ingat jangka pendek tersebut bisa menjadi pengetahuan yang dapat diakses kapan saja (Alzuhra and Wahyuni, 2024).