

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan merupakan proses perubahan baik secara kuantitatif maupun kualitatif, yang ditandai dengan peningkatan kapasitas struktur serta fungsi tubuh menjadi lebih kompleks, berlangsung secara teratur dan dapat diperkirakan, sebagai hasil dari proses pematangan (Roza et al., 2021). Perkembangan mencakup proses diferensiasi sel, jaringan, organ, dan sistem organ tubuh yang masing-masing bertumbuh untuk melaksanakan fungsinya. Selain itu, perkembangan juga meliputi aspek kognitif, bahasa, motorik, emosional, serta perilaku yang terbentuk melalui interaksi dengan lingkungannya (Illina, A., & Rusmariana, A. 2022).

Menurut Fauzi et al. (2021), anak prasekolah adalah anak berusia 3 hingga 6 tahun yang mengalami perkembangan secara bertahap, meliputi kemampuan bahasa, keterampilan motorik, serta kemampuan sosial.

Beberapa hasil telaah pustaka menunjukkan bahwa prevalensi keterlambatan atau gangguan perkembangan pada anak bervariasi secara signifikan, dipengaruhi oleh perbedaan metode pengukuran serta wilayah penelitian. Tinjauan sistematis dan studi berskala besar memperkirakan prevalensi gabungan gangguan perkembangan anak berada pada kisaran 3–6%, meskipun angka tersebut sangat bergantung pada rentang usia dan definisi yang digunakan dalam penelitian. Secara global, diperkirakan terdapat ratusan juta anak yang mengalami kondisi yang berkontribusi

terhadap keterlambatan perkembangan (Olusanya et al., 2023; UNICEF, 2023). Bukti ilmiah mutakhir mengonfirmasi bahwa gangguan tidur maupun keterbatasan durasi tidur memiliki korelasi signifikan dengan skor perkembangan dini berdasarkan instrumen CREDI serta dengan pola perilaku emosional pada anak usia prasekolah (Deng et al., 2023).

WHO (2018) melaporkan bahwa sekitar 28,7% anak mengalami gangguan perkembangan, dan Indonesia termasuk salah satu negara dengan prevalensi tertinggi di Asia Tenggara. Sementara itu, Kemenkes RI (2018) mencatat bahwa 88,3% balita dan anak usia prasekolah mengalami gangguan perkembangan pada berbagai aspek, seperti literasi, fisik, sosial-emosional, kecerdasan, dan keterlambatan perkembangan (Irawan et al., 2019). Menurut Asmarita et al. (2020), permasalahan sosial pada anak usia prasekolah cukup signifikan, di mana sekitar 60,5% anak memiliki tingkat sosial yang rendah. Rinciannya, 52,6% pada komponen otonomi, 42,1% pada komponen responsif, 31,6% pada komponen empati, 50% pada kemampuan motorik, dan 92,1% menunjukkan regulasi emosi pada level tinggi. Penelitian lain menunjukkan bahwa 38,18% anak prasekolah kesulitan bersosialisasi dengan orang lain maupun teman sebaya. Selain itu, 49,09% anak memiliki tingkat perilaku emosional rendah, dan 58,18% menunjukkan perilaku agresif.

Berdasarkan data dari Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar, prevalensi gangguan perkembangan pada anak usia prasekolah menunjukkan angka yang signifikan. Pada tahun 2021, sekitar 45,4% balita usia 0–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kassi-Kassi mengalami stunting, yang dapat memengaruhi

aspek perkembangan fisik dan kognitif anak. Selain itu, sekitar 20% anak mengalami suspek gangguan perkembangan, yang menjadi perhatian serius karena dapat berdampak pada kualitas sumber daya manusia di masa depan. Pola tidur merupakan salah satu faktor yang berperan dalam perkembangan anak. Studi menunjukkan bahwa gangguan tidur, termasuk durasi tidur yang tidak mencukupi dan kualitas tidur yang rendah, dapat memberikan efek negatif terhadap kemampuan kognitif, pengendalian emosi, serta perilaku anak (Asmarita et al., 2020).

Menurut Ohayon & Wickwire (2020) Pola tidur adalah suatu rangkaian perilaku tidur yang meliputi durasi, kualitas, waktu tidur, dan keteraturan, yang secara bersama-sama menentukan kondisi kesehatan tidur seseorang. Gangguan tidur pada anak didefinisikan sebagai deviasi dari pola tidur yang sehat, termasuk kesulitan untuk memulai atau mempertahankan tidur, munculnya perilaku abnormal selama tidur, maupun gangguan pada ritme tidur dan bangun. Kondisi ini dapat berdampak negatif pada pertumbuhan fisik, perkembangan neurologis, kemampuan kognitif, serta regulasi emosi anak (Bruni et al., 2021). Menurut penelitian yang dipublikasikan di BMC Pediatrics, sekitar 55,5% anak usia Prasekolah mengalami gangguan tidur selama pandemi COVID-19. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gangguan tidur dapat berdampak negatif terhadap kualitas hidup serta perkembangan anak. Menurut Daulay et al. (2024), penelitian di Desa Mataram Baru, Lampung Timur, menunjukkan bahwa sekitar 44,2% anak usia prasekolah mengalami gangguan pola tidur.

Gangguan tidur yang umum meliputi sering terbangun di malam hari dan kesulitan memulai tidur. Penelitian ini juga menemukan bahwa penerapan terapi sleep hygiene efektif dalam membantu mengatasi masalah tidur pada anak usia prasekolah. Dengan demikian, penting untuk meneliti secara lebih mendalam hubungan antara pola tidur dan capaian perkembangan prasekolah, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi intervensi perilaku bagi orang tua maupun tenaga Kesehatan (Kim et al., 2024). Berdasarkan gap tersebut, penelitian ini penting untuk memetakan pola tidur prasekolah di wilayah Kassi-Kassi, menganalisis hubungannya dengan status perkembangan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan, maka permasalahan yang ingin diteliti adalah untuk mengidentifikasi pola tidur, perkembangan, serta menganalisis hubungan antara pola tidur dengan perkembangan prasekolah di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan antara pola tidur dengan perkembangan anak usia prasekolah di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui pola tidur anak usia prasekolah di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

- b. Diketahui perkembangan anak usia prasekolah di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.
- c. Diketahui hubungan antara pola tidur dengan perkembangan anak usia prasekolah.

D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi

Penelitian dengan judul “Hubungan Pola Tidur dengan Perkembangan prasekolah di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar” memiliki keterkaitan dengan Road Map Program Studi Ilmu Keperawatan pada beberapa domain, yaitu:

1. Domain 1: Peningkatan derajat kesehatan dan kualitas hidup Masyarakat, karena pola tidur balita termasuk faktor kesehatan dasar yang memengaruhi kualitas hidup dan tumbuh kembang anak.
2. Domain 2: Optimalisasi pengembangan insani melalui upaya promosi, pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi kesehatan pada individu, keluarga, kelompok, dan Masyarakat, karena penelitianmu menyentuh aspek pencegahan gangguan pola tidur serta pemantauan perkembangan anak usia prasekolah.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan tambahan bukti ilmiah mengenai hubungan pola tidur terhadap perkembangan prasekolah, sehingga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perkembangan anak, pola

tidur, maupun faktor lingkungan yang memengaruhinya. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya literatur di bidang keperawatan anak, kesehatan masyarakat, serta ilmu tumbuh kembang anak usia dini.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden dan Masyarakat

Memberikan pemahaman pentingnya pola tidur yang baik untuk mendukung perkembangan anak usia prasekolah, serta bagaimana mengenali tanda-tanda gangguan tidur.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai dasar dalam memberikan penyuluhan, skrining, serta intervensi dini pada anak dengan gangguan tidur.

c. Bagi Institusi Pendidikan/Puskesmas

Hasil penelitian dapat menjadi bahan program edukasi Kesehatan prasekolah terkait manajemen tidur dan tumbuh kembang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Pola Tidur

1. Definisi Pola Tidur

Menurut Ohayon & Wickwire (2020) Pola tidur adalah suatu rangkaian perilaku tidur yang meliputi durasi, kualitas, waktu tidur, dan keteraturan, yang secara bersama-sama menentukan kondisi kesehatan tidur seseorang.

2. Kebutuhan Tidur Berdasarkan Usia

Berikut ini adalah beberapa waktu tidur yang sesuai dengan umur, agar bisa mendapatkan kualitas waktu tidur yang baik (Kemenkes, 2025), diantaranya adalah :

- 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.

3. Gangguan Pola Tidur

Terdapat tiga kategori utama gangguan tidur (Pediatri et al., 2024), yaitu disomnia, parasomnia, dan gangguan tidur sekunder.

- a. Disomnia berkaitan dengan gangguan pada jumlah tidur, kesulitan memulai tidur, maupun mempertahankannya.
- b. Parasomnia mencakup berbagai gangguan yang muncul saat individu dalam keadaan terjaga, setengah terjaga, atau sedang berada pada fase transisi tidur. Kondisi ini dapat mengganggu kualitas tidur, meskipun umumnya tidak menimbulkan rasa kantuk berlebihan di siang hari.
- c. Gangguan tidur sekunder berhubungan dengan adanya masalah psikiatri, gangguan neurologis, atau kondisi medis tertentu lainnya.

4. Pentingnya Pola Tidur Terhadap Perkembangan

Pada masa prasekolah pola tidur yang teratur sangat krusial karena otak sedang mengalami percepatan perkembangan dan tubuh berada dalam fase pertumbuhan yang optimal. Kecukupan tidur antara 10–13 jam per hari sesuai anjuran AAP berperan penting dalam memperkuat memori, mendukung perkembangan bahasa, serta membantu anak mengendalikan emosi. Sebaliknya, pola tidur yang tidak baik dapat memicu munculnya masalah perilaku, keterlambatan perkembangan, hingga gangguan kesehatan fisik. Penelitian juga mengungkapkan bahwa balita dengan durasi tidur kurang dari kebutuhan usianya berisiko lebih besar mengalami kesulitan konsentrasi, gangguan perilaku, bahkan hambatan pertumbuhan (Mindell & Leichman, 2021).

Tidur yang berkualitas membantu menjaga imunitas, keseimbangan hormon pertumbuhan, serta mencegah obesitas, sementara rutinitas tidur

yang konsisten mendukung perkembangan fisik, kognitif, dan emosional balita (Paavonen et al., 2020).

5. Dampak Kurang Tidur terhadap Perkembangan

Kurang tidur berdampak signifikan terhadap perkembangan, mulai dari gangguan berupa penurunan memori dan konsentrasi, gangguan emosi seperti mudah marah dan temper tantrum, hingga hambatan pertumbuhan fisik akibat terganggunya sekresi hormon pertumbuhan dan imunitas. Anak dengan durasi tidur tidak adekuat juga cenderung mengantuk di siang hari, kurang aktif secara fisik, serta berisiko mengalami obesitas maupun gangguan metabolik di kemudian hari. Penelitian di Indonesia lima tahun terakhir menunjukkan bahwa kualitas tidur berhubungan dengan kemampuan memori anak usia dini (Fauziah et al., 2022).

B. Tinjauan Umum tentang Perkembangan

1. Definisi Perkembangan

Perkembangan dipahami sebagai suatu proses yang mengarah pada kedewasaan, mencakup perubahan dalam aspek fisik, psikis, sosial, maupun aspek lainnya (Wulandari et al., 2021). Monks et al., (2021) menegaskan bahwa perkembangan merupakan proses menuju kesempurnaan yang bersifat permanen dan tidak dapat diulang kembali, misalnya perubahan bentuk fisik maupun fungsi psikologis yang terus berlangsung sejak masa kanak-kanak hingga dewasa. Sementara itu, Erik Erikson memandang perkembangan sebagai tahapan bertingkat dalam pembentukan kepribadian manusia. Salah satu konsep kunci dalam teorinya adalah identitas ego, yaitu

perasaan diri yang terbentuk melalui interaksi sosial. Identitas ego ini akan senantiasa berkembang seiring pengalaman, interaksi sosial, serta informasi baru yang diperoleh individu.

2. Aspek – Aspek Perkembangan

Untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, perhatian tidak hanya harus diarahkan pada aspek fisik, tetapi juga meliputi berbagai aspek perkembangan lainnya, seperti kemampuan motorik, komunikasi, kesejahteraan emosional, interaksi sosial, dan perilaku. Memantau perkembangan anak dari berbagai aspek ini sama pentingnya dengan memantau pertumbuhan fisiknya (Putri et al., 2022).

Pemantauan tumbuh kembang anak mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan harus dilaksanakan secara teratur dan berkelanjutan. Orang tua sebaiknya memulai pemantauan ini sedini mungkin. Selain itu, masyarakat juga dapat berperan melalui kegiatan posyandu, sementara guru di sekolah turut melakukan pemantauan. Oleh karena itu, penting bagi orang tua, guru, dan masyarakat untuk memiliki pengetahuan mengenai deteksi dini pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan deteksi dini, kita bisa mengenali adanya penyimpangan dalam tumbuh kembang anak, sehingga intervensi, stimulasi, dan rujukan yang tepat dapat dilakukan pada waktu yang kritis. Upaya-upaya ini disesuaikan dengan usia perkembangan anak, sehingga akan mendukung tercapainya kondisi tumbuh kembang yang optimal (Permatasari et al., 2022).

Berikut adalah aspek perkembangan yang dialami oleh anak (Makrufivanti, 2018).

- a. Motorik kasar adalah kemampuan anak dalam melaksanakan gerakan dan posisi tubuh. Ini mencakup aktivitas seperti duduk, berjalan, berdiri, serta gerakan lengan dan aktivitas yang melibatkan otot-otot besar.
- b. Motorik halus berkaitan dengan kemampuan anak untuk menggunakan bagian tertentu dari tubuh yang terlibat dalam gerakan kecil, di mana diperlukan koordinasi yang akurat.
- c. Kemampuan berbahasa dan bertutur adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan anak untuk menanggapi perintah secara tepat serta kemampuan berbicara dan berkomunikasi dengan spontan.
- d. Kemampuan anak untuk mandiri, seperti mengemas makanan dan makan sendiri, berinteraksi sosial, serta berhubungan dengan lingkungan sekitar, termasuk dalam pengembangan.

3. Tahapan Perkembangan

Tahapan Perkembangan Anak menurut (Sugiyono, 2023)

- a. Masa Bayi (0–1 tahun)
 - 1) Ditandai oleh pertumbuhan fisik sangat cepat.
 - 2) Perkembangan motorik kasar: mengangkat kepala, berguling, duduk, berdiri, berjalan
 - 3) Motorik halus: menggenggam, memegang benda kecil.

- 4) Mulai muncul komunikasi pra-verbal (ocehan, tangisan bermakna).

b. Masa Kanak-kanak Awal / Toddler (1–3 tahun)

- 1) Periode eksplorasi lingkungan.
- 2) Motorik: berjalan, berlari, naik tangga, mulai keterampilan koordinasi.
- 3) Bahasa: meningkat dari kata tunggal kalimat sederhana.
- 4) Sosial-emosional: egosentris, mulai meniru perilaku orang dewasa.

c. Masa Kanak-kanak Pra-sekolah (3–5 tahun)

- 1) Keterampilan motorik semakin terkoordinasi (bermain bola, menggambar, menggunting).
- 2) Bahasa: mampu berkomunikasi dengan kalimat lebih lengkap, mulai bercerita.
- 3) Sosial-emosional: mulai bermain bersama, belajar aturan sederhana, muncul empati.
- 4) Kognitif: mulai berkembang imajinasi, kemampuan simbolik, dan pemecahan masalah sederhana.

4. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan

Perkembangan balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik genetik maupun lingkungan. Aspek lingkungan yang berperan dapat dibedakan menjadi lingkungan pranatal, perinatal, dan postnatal. Faktor pranatal mencakup kondisi gizi ibu selama kehamilan, faktor mekanis, serta paparan

toksin kimia. Pada periode perinatal, salah satu faktor yang memengaruhi adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Sementara itu, faktor lingkungan postnatal meliputi aspek biologis (ras, jenis kelamin, status gizi), kondisi fisik, aspek psikososial, serta faktor keluarga seperti pekerjaan atau pendapatan orang tua, tingkat pendidikan ayah maupun ibu, dan jumlah saudara kandung (Makrufiyani et al., 2020). Perkembangan anak usia prasekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kondisi kesehatan anak, status gizi, serta riwayat berat badan lahir rendah, yang dapat memengaruhi status pertumbuhan dan perkembangan anak. Faktor eksternal mencakup pengetahuan ibu tentang stimulasi perkembangan, sanitasi lingkungan, dan partisipasi anak dalam pendidikan anak usia dini (PAUD), yang berkontribusi signifikan terhadap kesiapan sekolah anak. Selain itu, faktor sosial ekonomi keluarga dan pola asuh orang tua juga berperan penting dalam mendukung perkembangan sosial dan emosional anak.

C. Tinjauan Penelitian Terupdate Terkait Variabel

Tabel 1. Penelitian Terupdate Terkait Variabel

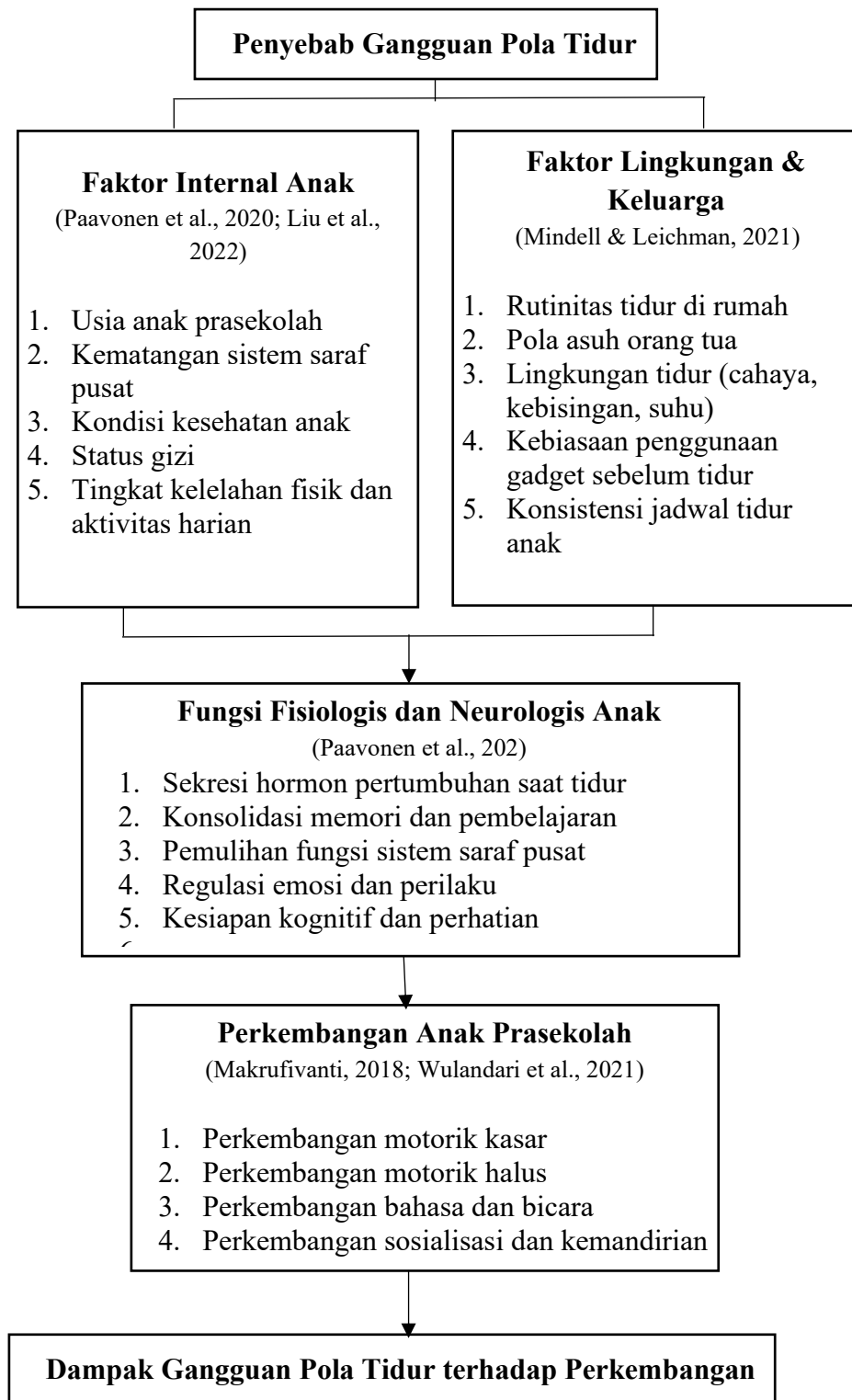
No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Pembahasan
1	Ayu Sukma Pratiwi, Sahila	Korelasi Kualitas Tidur dengan Perkembangan Balita di Posyandu Rambutan, Kelurahan Badean, Kabupaten Bondowoso (2025)	Observasional analitik dengan pendekatan cross sectional; teknik purposive sampling (35 responden); instrumen BISQ & KPSP; analisis uji Chi Square	65,7% balita memiliki kualitas tidur buruk, 34,3% baik.- 54,3% balita Perkembangan balita sesuai usia menunjukkan bahwa 45,7% mengalami perkembangan yang meragukan atau menyimpang. Hasil uji Chi-Square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan perkembangan balita ($p = 0,033 < 0,05$).	Kualitas tidur berperan penting dalam perkembangan balita, terutama pada aspek motorik, bahasa, interaksi sosial, dan kognitif. Balita dengan kualitas tidur baik lebih banyak berkembang sesuai usia (83,3%), sedangkan balita dengan tidur buruk cenderung mengalami penyimpangan perkembangan (60,9%). Faktor lingkungan, stimulasi orang tua, serta kebiasaan tidur sangat memengaruhi. Hasil penelitian selaras dengan studi sebelumnya yang menegaskan hubungan antara kualitas tidur dan perkembangan anak.
2	Sung Hyun Kim, Chung Reen Kim, Donghwi Park, Kang Hee Cho, Je Shik Nam	Relationship between sleep disturbance and developmental status in preschool-aged children with developmental disorder (2024)	Penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel 45 anak usia 10–48 bulan dengan developmental delay (DD). Instrumen: Sleep Disturbance Scale	Terdapat hubungan signifikan antara gangguan tidur dengan perkembangan anak DD. Subskala DOES berhubungan negatif dengan kognisi, bahasa reseptif, motorik halus, dan aspek sosial-emosional. Subskala DA berhubungan dengan bahasa ekspresif. Tidak ada hubungan signifikan	Gangguan tidur seperti excessive daytime sleepiness (DOES) berdampak negatif terhadap fungsi kognitif, perilaku emosional, dan perkembangan sosial anak. Gangguan arousal (DA) memengaruhi konsolidasi memori yang berhubungan dengan ekspresi bahasa. Studi menekankan pentingnya identifikasi dan manajemen gangguan

		for Children (SDSC) & Bayley Scales of Infant and Toddler Development (BSID-III). Analisis menggunakan Spearman's rank correlation dan regresi berganda.	dengan perkembangan motorik kasar.	tidur pada anak DD karena berpengaruh pada efektivitas rehabilitasi.	
3	Deby Rahmayanti	Hubungan Pola Tidur dengan Tumbuh Kembang Anak Usia Sekolah di SD Negeri Keboharan Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo (2023)	Deskriptif observasional dengan pendekatan cross sectional; instrumen kuesioner SDSC; teknik random sampling; analisis data menggunakan uji Chi Square (SPSS 29.0)	- 68,3% responden memiliki gangguan tidur, 31,7% tidak.- Tinggi badan: 43,3% sangat pendek, 40,0% normal, 16,7% pendek.- Berat badan: 48,3% normal, 35,0% buruk, 15,0% kurang, 1,7% lebih.- Hasil uji Chi Square: ada hubungan pola tidur dengan tinggi badan (p=0,049), tetapi tidak ada hubungan dengan berat badan (p=0,490).	Pola tidur berhubungan dengan pertumbuhan tinggi badan karena hormon pertumbuhan (GH) dilepaskan optimal saat tidur, sehingga kualitas tidur memengaruhi tinggi badan anak. Namun, berat badan dipengaruhi faktor lain seperti asupan nutrisi, kebiasaan makan, dan aktivitas anak. Hal ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa pola tidur berkorelasi dengan tinggi badan, tetapi tidak dengan status gizi/berat badan.
4	Nurul Lia Anggraini	Hubungan Pola Tidur dan Pemberian Gizi Seimbang dengan Perkembangan Motorik pada Anak	Kuantitatif non-eksperimental, studi korelasi dengan desain cross sectional. Sampel 45 anak usia 1–3 tahun di	- Pola tidur: 84,4% anak mengalami gangguan pola tidur. Terdapat hubungan signifikan antara pola tidur dengan perkembangan motorik (p=0,011; r=-0,598, keeratan sedang).- Pemberian gizi	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola tidur dengan perkembangan motorik pada anak usia toddler (p=0,011; r=-0,598), di mana gangguan pola tidur dapat berdampak pada hambatan perkembangan motorik meskipun arah

		Usia Toddler (2022)	Desa Karangrowo, Pati, teknik total sampling. Instrumen: kuesioner pola tidur, kuesioner gizi seimbang, formulir DDST. Analisis: uji Somers'd.	seimbang: 88,9% tepat, namun tidak ada hubungan bermakna dengan perkembangan motorik ($p=0,473$; $r=-0,165$, keeratan sangat lemah). Perkembangan motorik: 62,2% anak normal.	korelasi negatif menunjukkan adanya pengaruh faktor luar seperti stimulasi perkembangan dari orang tua, kondisi prenatal, usia, dan lingkungan. Sebaliknya, pemberian gizi seimbang yang sebagian besar sudah tepat (88,9%) tidak menunjukkan hubungan bermakna dengan perkembangan motorik ($p=0,473$; $r=-0,165$), yang mengindikasikan bahwa perkembangan motorik lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti stimulasi, aktivitas fisik, serta kondisi kesehatan anak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pola tidur merupakan faktor penting yang berhubungan dengan perkembangan motorik, sedangkan gizi seimbang meskipun berperan dalam tumbuh kembang anak, tidak terbukti berhubungan langsung secara signifikan dengan perkembangan motorik pada penelitian ini.
5	Jamie M. Klapp, Trevor A. Hall, Andrew R. Riley, Cydni N. Williams	Sleep disturbances in infants and young children following an acquired brain injury (2022)	Studi kohort retrospektif pada 68 anak usia 2–32 bulan pasca rawat inap kritis karena Acquired Brain Injury (ABI). Pengukuran menggunakan	Anak dengan ABI tidur malam lebih pendek ($p=0,01$), tidur siang lebih lama ($p<0,001$), serta durasi terjaga di malam hari lebih panjang ($p<0,001$) dibanding kontrol sehat. Gangguan tidur ≥ 3 kali terbangun per malam signifikan berhubungan dengan	Gangguan tidur setelah ABI pada bayi dan balita berkaitan dengan hasil perkembangan dan adaptasi yang lebih buruk. Tidur merupakan faktor penting dan potensial untuk dimodifikasi dalam upaya meningkatkan pemulihan. Temuan ini menekankan perlunya skrining, edukasi, dan intervensi tidur pasca-ABI pada anak-anak, karena

Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ) untuk gangguan tidur, serta Bayley Scales of Infant and Toddler Development (Bayley-III) dan Adaptive Behavior Assessment System (ABAS-3) untuk fungsi perkembangan dan adaptif. Analisis dengan uji-t, korelasi Spearman, dan regresi linier berganda.	skor adaptif yang lebih rendah ($\beta = -11,3$; CI 95% $-19,2, -3,5$).	kualitas tidur yang buruk dapat memperburuk fungsi kognitif, sosial, dan adaptif.
--	--	--

D. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

