ISSN 3063-9638

BAB II
Stimulasi Tumbuh Kembang Anak Usia Dini di Rumah

Norlaila Sofia, S.Si.T.,M. Keb

A. Pendahuluan

Tumbuh kembang anak ditentukan secara optimal pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu masa emas yang berperan penting dalam membentuk kualitas fisik, mental, dan intelektual anak di masa depan (Adebiyi et al., 2021; da Cunha et al., 2015; Gabrielli et al., 2025; Goldschmidt et al., 2021). Pada masa ini, otak anak berkembang dengan sangat cepat hingga mencapai sekitar 80% kapasitas otak orang dewasa pada usia 3 tahun (Eisen & Kiernan, 2025; Mulcaire-Jones & Scanlon, 2022; "Scientific Evidence for Brain Development and Nutrition in the First 1000 Days of Life," 2023). Proses pembentukan sel-sel saraf dan hubungan antar neuron (sinaps) dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya nutrisi, kesehatan, stimulasi, dan kasih sayang dari lingkungan terdekat anak, yaitu keluarga (Kirana et al., 2024). Oleh karena itu, keluarga memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang kaya stimulasi agar potensi anak dapat berkembang secara optimal (Sofia & Zubaidah, 2025).

Tumbuh kembang anak yang optimal tidak terjadi secara otomatis, tetapi merupakan hasil dari interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan. Keluarga, khususnya orang tua, merupakan agen utama yang mampu memberikan pengalaman awal yang bermakna bagi anak. Melalui interaksi sederhana seperti berbicara, memeluk, bermain, dan memberi respons terhadap kebutuhan anak, orang tua sebenarnya sedang memberikan stimulasi dini yang berpengaruh besar terhadap perkembangan otak dan kepribadian anak (Sofia & Zubaidah, 2025).

Namun, kenyataannya masih banyak keluarga yang belum memahami pentingnya stimulasi dini di rumah. Sebagian besar orang tua menganggap stimulasi hanya dapat

diberikan di lembaga pendidikan formal seperti PAUD, padahal proses stimulasi yang paling efektif justru terjadi melalui aktivitas sehari-hari bersama anak di lingkungan rumah. Survei Kementerian Kesehatan (2022) menunjukkan bahwa hanya sekitar 60% keluarga di Indonesia yang melakukan stimulasi perkembangan anak secara rutin di rumah, dan masih banyak yang belum memanfaatkan buku KIA atau layanan SDIDTK (Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak).

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan dan praktik di tingkat keluarga, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya stimulasi yang terencana, menyenangkan, dan sesuai dengan usia anak. Melalui kegiatan sederhana seperti bercerita, bernyanyi, atau bermain bersama, keluarga dapat menumbuhkan rasa percaya diri, kemampuan bahasa, serta keterampilan sosial anak. Stimulasi bukan hanya kegiatan belajar, tetapi merupakan proses membangun hubungan emosional positif antara anak dan orang tua yang berdampak jangka panjang terhadap kesehatan mental anak.

Buku bab ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai konsep dasar tumbuh kembang anak usia dini, peran keluarga dalam stimulasi, serta strategi penerapan stimulasi di rumah yang dapat dilakukan dengan cara sederhana, murah, dan menyenangkan. Selain itu, dibahas pula mengenai pemantauan perkembangan anak, tantangan dalam pelaksanaannya, serta dukungan tenaga kesehatan dalam membantu keluarga mengoptimalkan tumbuh kembang anak. Dengan meningkatnya kesadaran dan keterampilan keluarga dalam memberikan stimulasi yang tepat, diharapkan anak-anak Indonesia dapat tumbuh menjadi generasi yang sehat, cerdas, kreatif, dan berkarakter sesuai dengan visi pembangunan kesehatan nasional dalam mewujudkan sumber daya manusia unggul di masa depan.

B. Konsep Dasar Tumbuh Kembang Anak Usia Dini

Istilah tumbuh kembang mencakup dua proses yang saling berkaitan, yaitu pertumbuhan (growth) dan perkembangan (development). Pertumbuhan adalah peningkatan ukuran dan jumlah sel tubuh yang bersifat kuantitatif, seperti pertambahan berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala (de Onis, 2017; Gandini et al., 2024; Nasirian & Tarvij-Eslami, 2006). Perkembangan adalah proses pematangan fungsi organ tubuh dan kemampuan anak yang bersifat kualitatif, seperti kemampuan berjalan, berbicara, berpikir, dan berinteraksi social (Gandini et al., 2024; Nasirian & Tarvij-Eslami, 2006).

Pertumbuhan dan perkembangan terjadi secara simultan dan saling memengaruhi. Perkembangan anak berlangsung secara bertahap dan berurutan, dari yang sederhana menuju yang kompleks, dengan kecepatan yang berbeda pada setiap anak. Oleh karena itu, setiap anak bersifat unik dan tidak dapat dibandingkan secara langsung antara satu dengan yang lain.Tumbuh kembang anak mencakup dua aspek utama: pertumbuhan (proses peningkatan ukuran fisik dan struktur tubuh) serta perkembangan (peningkatan kemampuan fungsi tubuh dan psikis secara bertahap). Menurut WHO (2020), tumbuh kembang dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, nutrisi, stimulasi, dan kasih sayang. Faktor lingkungan keluarga memiliki peranan dominan karena menjadi tempat pertama anak berinteraksi dan menerima pengalaman.

Stimulasi yang diberikan harus bersifat menyenangkan, sesuai usia, dan dilakukan secara konsisten. Kegiatan sederhana seperti berbicara, bernyanyi, atau bermain bersama merupakan bentuk stimulasi efektif yang mendukung pembentukan koneksi saraf otak. Prinsipnya, anak belajar paling baik melalui bermain yang bermakna (learning through play).

1. Aspek-aspek Perkembangan Anak

Aspek utama perkembangan anak usia dini mencakup beberapa hal sebagai berikut: (Kemenkes.RI, 2022)

a. Motorik kasar, yaitu kemampuan menggunakan otot-otot besar seperti berjalan, berlari, melompat, dan menendang.

b. Motorik halus, yaitu kemampuan menggerakkan otot-otot kecil seperti memegang pensil, menyusun balok, dan mengancingkan baju.

c. Bahasa, mencakup kemampuan memahami dan mengungkapkan bahasa lisan maupun nonverbal.

d. Kognitif, yaitu kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan mengenal konsep dasar (warna, bentuk, angka).

e. Sosial-emosional, yaitu kemampuan berinteraksi, mengendalikan emosi, dan membangun hubungan dengan orang lain.

f. Moral dan spiritual, yaitu pemahaman tentang nilai-nilai baik, empati, dan rasa tanggung jawab.

Setiap aspek perkembangan ini saling berhubungan dan dapat distimulasi melalui kegiatan bermain yang menyenangkan dan sesuai usia anak.

2. Prinsip-prinsip Stimulasi Perkembangan

Stimulasi tumbuh kembang merupakan upaya memberikan rangsangan secara terus-menerus dan terarah agar anak memperoleh pengalaman baru yang menumbuhkan kemampuannya secara optimal (Sofia & Zubaidah, 2025). Prinsip-prinsip stimulasi yang baik antara lain: sesuai usia dan tahap perkembangan anak: (kegiatan harus disesuaikan dengan kemampuan anak), konsisten dan berulang (stimulasi perlu dilakukan setiap hari agar terbentuk kebiasaan), menyenangkan dan tanpa paksaan (anak belajar terbaik melalui permainan), mengutamakan hubungan emosional positif: dukungan, pujian, dan kasih sayang memperkuat motivasi belajar anak, serta menggunakan alat sederhana dan aman (stimulasi tidak harus mahal; benda di sekitar rumah dapat dimanfaatkan).

Contohnya, anak usia 1–2 tahun dapat distimulasi melalui kegiatan sederhana seperti menyebut nama benda, memasukkan balok ke dalam wadah, atau menirukan suara binatang. Aktivitas semacam ini tidak hanya mengembangkan aspek kognitif dan bahasa, tetapi juga memperkuat interaksi antara anak dan orang tua.

3. Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak

Perkembangan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, meliputi:

a. Faktor genetik, menentukan potensi dasar anak seperti tinggi badan dan kemampuan bawaan (Da Rocha Neves et al., 2016a; Sania et al., 2019; Santos et al., 2024).

b. Faktor lingkungan, meliputi pola asuh, stimulasi, dan dukungan social (Da Rocha Neves et al., 2016b).

c. Nutrisi, sangat berpengaruh pada pertumbuhan otak dan fisik.

d. Status kesehatan, seperti penyakit kronis atau infeksi yang dapat menghambat perkembangan(Osher et al., 2020; Sania et al., 2019; Santos et al., 2024).

e. Kasih sayang dan kelekatan emosional (bonding), memengaruhi pembentukan kepercayaan diri dan rasa aman anak (Hardiansyah et al., 2025; Preib et al., 2025; Seror, 2022).

Lingkungan rumah yang penuh kasih, aman, dan mendukung eksplorasi akan menjadi dasar pembelajaran yang kuat bagi anak. Sebaliknya, lingkungan yang kurang stimulatif atau

penuh tekanan dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan, bahkan gangguan perilaku di kemudian hari.

4. Indikator Perkembangan Anak Berdasarkan Usia

Sebagai panduan, berikut contoh sederhana indikator perkembangan anak usia dini (Kemenkes.RI, 2022):

Usia	Motorik Kasar	Bahasa	Sosial-Emosional
0–6 bulan	Mengangkat kepala, tengkurap	Mengoceh, merespons suara	Tersenyum sosial, mengenali wajah ibu
7–12 bulan	Duduk, merangkak, berdiri	Mengucapkan kata "mama", "papa"	Menunjukkan rasa senang atau takut
1–2 tahun	Berjalan sendiri, menendang bola	Mengucapkan 2–3 kata sederhana	Bermain sejajar dengan teman
3–4 tahun	Melompat, naik tangga	Menceritakan hal sederhana	Bermain peran, menunjukkan empati
5 tahun	Berlari dan berhenti seimbang	Menggunakan kalimat lengkap	Menunjukkan kemandirian sederhana

Indikator tersebut membantu keluarga mengenali kemampuan anak dan memberikan stimulasi yang sesuai.

Pemahaman terhadap konsep dasar tumbuh kembang menjadi fondasi bagi keluarga dalam memberikan stimulasi yang tepat. Dengan mengetahui tahapan dan karakteristik perkembangan anak, orang tua dapat merancang kegiatan sederhana yang tidak hanya menghibur tetapi juga mendukung pembentukan kemampuan kognitif, sosial, dan emosional anak sejak dini. Selanjutnya, pembahasan akan diarahkan pada peran keluarga dan strategi stimulasi di rumah yang dapat diterapkan secara praktis dalam kehidupan sehari-hari.

C. Peran Keluarga dalam Stimulasi Tumbuh Kembang

Keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama bagi seorang anak untuk belajar, tumbuh, dan berkembang. Sejak bayi lahir hingga memasuki usia sekolah, anak menghabiskan sebagian besar waktunya di rumah bersama keluarga. Dalam lingkungan inilah anak memperoleh pengalaman pertama mengenai kasih sayang, komunikasi, nilai, dan perilaku sosial. Oleh karena itu, keluarga memiliki peran sentral dalam memberikan stimulasi yang mendukung perkembangan anak secara menyeluruh baik fisik, kognitif, sosial, maupun emosional. Peran keluarga dalam stimulasi tumbuh kembang bukan hanya sebatas memenuhi kebutuhan dasar anak seperti makan, minum, dan tidur, tetapi juga meliputi pemberian kasih sayang, perhatian, dorongan eksplorasi, serta pengajaran nilai-nilai

kehidupan melalui interaksi sehari-hari. Stimulasi yang diberikan oleh keluarga akan menjadi pondasi kuat bagi pembentukan kepribadian, kecerdasan, dan kemampuan sosial anak di masa depan (Sofia et al., 2025; Sofia & Zubaidah, 2025).

1. Keluarga sebagai Lingkungan Edukasi Pertama

Orang tua adalah pendidik pertama dan utama bagi anak. Sejak dalam kandungan, anak sudah mulai menerima rangsangan dari lingkungan, seperti suara ibu, sentuhan, dan respons emosional keluarga. Setelah lahir, hubungan interaktif yang penuh kasih sayang antara orang tua dan anak akan membantu membangun ikatan emosional (bonding) yang menjadi dasar bagi perkembangan kepercayaan diri dan rasa aman anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak yang tumbuh dalam keluarga dengan interaksi positif seperti sering diajak berbicara, bermain, dan mendapat pujian memiliki kemampuan bahasa dan sosial yang lebih baik dibandingkan anak yang jarang berinteraksi dengan orang tua. Dengan demikian, Keluarga adalah suatu sistem hubungan dinamis dimana sifat dan strategi koping setiap anggota mempengaruhi lingkungan keluarga secara keseluruhan dan perkembangan anak. Lingkungan keluarga mengajarkan nilai-nilai seperti kesabaran, kasih sayang, dan kepatuhan dapat membentuk landasan yang kuat bagi pengembangan karakter anak (Alazemi et al., 2024).

2. Peran Orang Tua dalam Stimulasi

Peran orang tua dalam memberikan stimulasi sangat luas dan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Peran Ibu

Ibu biasanya menjadi figur utama yang paling sering berinteraksi dengan anak, terutama pada tahun-tahun pertama kehidupan. Ibu berperan penting dalam memberikan stimulasi sensorik dan emosional, seperti sentuhan lembut, pelukan, pijat bayi, dan komunikasi verbal, pemberian ASI dan nutrisi optimal, yang menjadi dasar perkembangan otak, responsivitas terhadap kebutuhan anak, seperti segera menenangkan saat anak menangis, yang membentuk rasa aman dan kelekatan emosional (Boyce et al., 2015; Preiß et al., 2025; Rahkonen et al., 2014).

Stimulasi yang diberikan oleh ibu tidak harus dilakukan dalam bentuk kegiatan formal. Aktivitas sederhana seperti berbicara saat memandikan anak atau bernyanyi saat menidurkan bayi merupakan bentuk stimulasi yang efektif.

b. Peran Ayah

Peran ayah tidak kalah penting dalam mendukung perkembangan anak. Keterlibatan ayah dalam pengasuhan berdampak positif pada kemandirian, rasa percaya diri, dan

kemampuan sosial anak(Stephiana & Dewa Gede Karma Wisana, 2019). Ayah dapat memberikan stimulasi melalui kegiatan bermain bersama, mendongeng, atau melakukan aktivitas eksploratif di luar rumah. Kehadiran ayah yang aktif juga mengajarkan anak mengenai peran gender, disiplin, dan tanggung jawab.

c. Peran Anggota Keluarga Lain

Kakek, nenek, atau saudara kandung juga dapat berperan dalam memberikan stimulasi melalui interaksi sosial dan kegiatan bersama. Keterlibatan anggota keluarga dalam kegiatan seperti bermain dan belajar dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan psikomotorik dan sosial-emosional anak (Aini et al., 2020; del Milagro Segura Velásquez et al., 2022). Di Indonesia yang cenderung kolektif, keberadaan keluarga besar menjadi potensi besar dalam mendukung tumbuh kembang anak. Sehingga penting bagi seluruh anggota keluarga untuk memahami prinsip stimulasi yang tepat, agar tidak terjadi pola asuh yang tidak konsisten atau bertentangan.

3. Pola Asuh dan Pengaruhnya terhadap Stimulasi

Pola asuh keluarga merupakan faktor yang sangat memengaruhi keberhasilan stimulasi perkembangan anak. Terdapat tiga jenis pola asuh orang tua terhadap anak, yaitu: (Esmali Kooraneh & Amirsardari, 2015; Fadlillah & Fauziah, 2022; Khanum et al., 2023).:

a. Otoritatif (authoritative): Orang tua bersikap tegas namun penuh kasih sayang, memberikan kebebasan dengan batasan yang jelas. Pola ini paling mendukung perkembangan anak. Gaya pengasuhan ini, yang menggabungkan responsivitas dan tuntutan yang tinggi, sangat bermanfaat bagi perkembangan anak. Pola asuh ini menumbuhkan regulasi emosi, keterikatan, dan keterampilan memecahkan masalah (Dosman et al., 2019; McClelland et al., 2013).

b. Otoriter (authoritarian): Orang tua menuntut kepatuhan tinggi tanpa memberikan kesempatan anak berpendapat; dapat menghambat kreativitas dan kemandirian anak

c. Permisif (permissive): Orang tua terlalu membiarkan anak tanpa batasan, sehingga anak cenderung kurang disiplin

Pola asuh otoritatif dinilai paling ideal karena memberikan keseimbangan antara disiplin, kasih sayang, dan komunikasi terbuka, sehingga menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung stimulasi optimal.

4. Komunikasi Positif dalam Keluarga

Komunikasi merupakan kunci utama dalam memberikan stimulasi yang efektif. Anak belajar memahami dunia melalui bahasa dan interaksi sosial. Oleh karena itu, orang tua perlu membangun komunikasi positif, antara lain dengan: menatap mata anak saat

berbicara, menggunakan bahasa sederhana dan ekspresi lembut, mendengarkan dengan sabar dan memberikan respons yang sesuai. memberikan pujian atas usaha, bukan hanya hasil.

Komunikasi positif meningkatkan rasa percaya diri anak dan memperkuat hubungan emosional antara anak dan orang tua. Saat anak merasa didengar dan dihargai, ia akan lebih mudah belajar, bereksplorasi, dan mengekspresikan diri (Don et al., 2025; Kiseleva & Slotina, 2020; Spytska, 2024).

5. Lingkungan Rumah yang Mendukung Stimulasi

Lingkungan rumah berperan besar dalam menentukan keberhasilan stimulasi tumbuh kembang. Rumah yang aman, bersih, penuh kasih sayang, dan bebas kekerasan akan membuat anak nyaman untuk belajar dan bermain(Sofia & Zubaidah, 2025) . Beberapa langkah yang dapat dilakukan keluarga antara lain: menyediakan ruang khusus untuk bermain anak, meskipun sederhana, menggunakan alat permainan edukatif dari bahan yang aman (bisa dibuat dari barang bekas), mengatur waktu khusus untuk bermain dan berinteraksi bersama anak setiap hari, menghindari paparan media digital berlebihan tanpa pendampingan.

Kegiatan stimulasi tidak memerlukan biaya besar. Misalnya, anak dapat belajar mengenal bentuk dan warna dari alat rumah tangga, seperti sendok, piring plastik, atau kain berwarna. Kuncinya adalah kreativitas dan konsistensi orang tua dalam melibatkan anak secara aktif.

Peran keluarga dalam stimulasi tumbuh kembang anak usia dini bersifat fundamental dan tak tergantikan. Melalui kasih sayang, komunikasi positif, dan keterlibatan aktif, keluarga dapat menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional anak

D. Strategi dan Bentuk Stimulasi di Rumah

Stimulasi dapat dilakukan melalui kegiatan sehari-hari di rumah tanpa memerlukan alat khusus. Aktivitas seperti menyanyi, bercerita, bermain peran, menggambar, atau membantu pekerjaan rumah tangga sederhana dapat menstimulasi aspek motorik, kognitif, dan sosial anak. Prinsip utama stimulasi adalah konsistensi, kesenangan, dan keterlibatan langsung orang tua. Contoh kegiatan stimulasi sesuai usia mencakup latihan motorik kasar (berjalan, melompat), motorik halus (meronce, menggambar), bahasa (bercerita, membaca buku), dan

sosial-emosional (bermain kelompok, menolong orang lain). (Cankaya et al., 2023; Parker et al., 2022).1. Keluarga sebagai Lingkungan Edukasi Pertama

1. Prinsip Stimulasi Tumbuh Kembang di Rumah

Agar stimulasi di rumah berjalan efektif, terdapat beberapa prinsip dasar yang perlu diperhatikan oleh orang tua: (Sofia & Zubaidah, 2025)

a. Sesuai dengan usia dan tahap perkembangan anak

Setiap anak memiliki tahapan perkembangan berbeda. Stimulasi harus disesuaikan agar tidak terlalu sulit maupun terlalu mudah.

b. Dilakukan secara rutin dan konsisten

Stimulasi sebaiknya menjadi bagian dari rutinitas harian keluarga, bukan kegiatan insidental.

c. Dilakukan dengan cara yang menyenangkan

Anak belajar paling baik saat ia merasa senang, aman, dan diterima. Hindari paksaan atau hukuman.

d. Melibatkan kasih sayang dan interaksi langsung

Sentuhan, senyuman, dan pujian adalah bagian dari stimulasi emosional yang sangat penting.

e. Menggunakan alat sederhana dan aman

Benda di rumah seperti botol plastik, kain warna-warni, sendok, atau kotak dapat menjadi alat permainan edukatif.

2. Lingkungan Rumah sebagai Tempat Stimulasi

Rumah adalah tempat terbaik bagi anak untuk belajar karena memberikan rasa aman, kebebasan bereksplorasi, dan dukungan emosional yang sangat dibutuhkan dalam proses tumbuh kembang dan pembelajaran anak. Kualitas interaksi dan stimulasi di rumah lebih berpengaruh pada prestasi dan motivasi belajar anak dibanding status sosial ekonomi (Li et al., 2023; Mehta, 2024; Wirth et al., 2022). Rumah yang menyediakan ruang aman dan kesempatan eksplorasi mendorong anak lebih aktif, kreatif, dan percaya diri dalam belajar. Untuk melakukan stimulasi di rumah, keluarga dapat menyiapkan sudut bermain aman, dengan alas lembut dan mainan sesuai usia, waktu bermain bersama, minimal 30 menit per hari tanpa gangguan televisi atau gawai dan rutinitas harian edukatif, misalnya bercerita sebelum tidur, menyanyi sambil mandi, atau membantu orang tua menyiapkan makanan.

Interaksi sederhana yang dilakukan dengan perhatian dan kasih sayang jauh lebih bermakna daripada aktivitas pasif seperti menonton televisi (Mertens & Colunga, 2022).

3. Jenis Stimulasi Berdasarkan Aspek Perkembangan

Kegiatan stimulasi di rumah dapat dikategorikan sesuai aspek perkembangan anak, meliputi:

a. Stimulasi Motorik Kasar

Bertujuan melatih otot besar seperti berjalan, berlari, melompat. Contoh kegiatan: merangkak melewati bantal, berjalan di atas garis, menendang bola, menari bersama music, senam dan olahraga (Badriyah et al., 2020; Ushtelenca et al., 2024).

Gambar 5.1 Perkembangan Motorik Kasar Anak

b. Stimulasi Motorik Halus

Bertujuan mengasah koordinasi tangan dan mata serta ketangkasan. Hal ini dapat dilakukan pada aktivitas yang melibatkan meremas, menggenggam, dan membentuk ketangkasan. Contoh kegiatan: menyusun balok, menggambar, membuka-tutup botol, meronce sedotan, bermain playdough (Rukmini et al., 2022).

Gambar 5.1 Perkembangan Motorik Halus Anak

c. Stimulasi Bahasa

Bertujuan memperkaya kosakata dan kemampuan komunikasi, mencakup aktivitas yang membutuhkan komunikasi, seperti permainan peran dan bercerita. Aktivitas ini memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk melatih keterampilan berbahasa ekspresif dan reseptif. Contoh kegiatan: berbicara sambil beraktivitas, bercerita, menyanyi lagu anak, membaca buku bergambar (Pierucci et al., 2015).

Gambar 5.3 Perkembangan Bahasa Anak

d. Stimulasi Kognitif

Melatih kemampuan berpikir dan pemecahan masalah dapat merangsang perkembangan kognitif yaitu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan anak usia dini. Strategi ini mendorong anak untuk bereksplorasi, bertanya, dan memecahkan masalah dengan cara melibatkan anak dalam aktivitas yang mendorong kreativitas motorik, seperti permainan imajinatif dan aktivitas fisik Contoh kegiatan: mengenal warna dan bentuk, menyusun puzzle, bermain playdough. menghitung benda, mengelompokkan ukuran(Badriyah et al., 2020; Merida-Serrano et al., 2018).

Gambar 5.4 Perkembangan Kognitif Anak

e. Stimulasi Sosial-Emosional

Menumbuhkan empati, kemandirian, dan kerja sama dengan cara melibatkan anak dalam aktivitas yang membutuhkan kerjasama, seperti olahraga bersama dan permainan kelompok, hal ini dapat mengajarkan anak-anak cara berinteraksi, berbagi, dan bekerja sama. Contoh kegiatan: bermain bersama saudara, membantu membereskan mainan, memberi salam, berbagi makanan, mengerjakan pekerjaan rumah bersama (Rombot, 2017).

Gambar 5.5 Perkembangan Sosial-Emosional Anak

4. Contoh Kegiatan Stimulasi di Rumah Berdasarkan Usia Anak

Sebagai upaya untuk mendukung optimalisasi tumbuh kembang anak, stimulasi perlu diberikan secara rutin dan sesuai dengan tahapan usianya. Stimulasi dapat dilakukan oleh orang tua atau anggota keluarga di rumah melalui berbagai kegiatan sederhana yang menyenangkan dan bermakna. Tabel berikut menyajikan contoh kegiatan stimulasi di rumah berdasarkan usia anak, meliputi aspek perkembangan motorik, bahasa, kognitif, sosial-emosional, dan moral beserta alat atau media sederhana yang dapat digunakan.

Usia Anak	Aspek Perkembangan	Contoh Kegiatan di Rumah	Alat/Media Sederhana
0–6 bulan	Motorik kasar	Membaringkan bayi tengkurap untuk melatih leher	Alas lembut
	Bahasa	Berbicara dengan suara lembut, menirukan ocehan	Suara ibu/ayah
	Sosial-emosional	Kontak mata dan senyum	Kasih sayang orang tua
7–12 bulan	Motorik halus	Mengambil mainan kecil dengan jari	Mainan warna-warni
	Bahasa	Menyebut nama benda di sekitar bayi	Benda sekitar
	Sosial-emosional	Bermain cilukba	Tangan/orang tua
1–2 bulan	Motorik kasar	Berjalan, menarik mainan	Tali dan mobil-mobilan
	Bahasa	Menyebutkan nama anggota tubuh	Boneka
	Kognitif	Mengelompokkan benda besar dan kecil	Mainan rumah tangga
3–4 tahun	Motorik halus	Meronce, menggambar sederhana	Sedotan, pensil warna
	Bahasa	Membaca buku bergambar, bercerita	Buku anak
	Sosial-emosional	Bermain peran (dokter-dokteran, masak-masakan)	Alat mainan rumah tangga

5 tahun	Kognitif	Mengenal angka dan huruf, bermain tebak gambar	Kartu huruf
	Sosial-emosional	Bermain kelompok, membantu orang tua	Aktivitas rumah tangga
	Moral	Belajar sopan santun dan berbagi	Teladan orang tua

Tabel di atas dapat digunakan keluarga sebagai panduan praktis dalam memberikan stimulasi yang sesuai usia anak. Orang tua dapat memilih kegiatan yang mudah dilakukan sesuai waktu dan kondisi rumah. Selain permainan terstruktur, banyak aktivitas rumah tangga yang bisa menjadi sarana stimulasi bila dilakukan bersama anak, misalnya:

- Saat makan: mengajak anak menyebut nama makanan dan warna.
- Saat mandi: mengenalkan bagian tubuh sambil bernyanyi.
- Saat mencuci tangan: mengajarkan kebersihan dan kebiasaan sehat.
- Sebelum tidur: bercerita atau berdoa bersama.

Kegiatan seperti ini tidak hanya merangsang perkembangan bahasa dan kognitif, tetapi juga memperkuat kedekatan emosional antara anak dan orang tua.

5. Pemanfaatan Media Digital secara Bijak

Di era digital saat ini, paparan terhadap gawai dan media elektronik pada anak hampir tidak dapat dihindari. Sejak usia dini, anak telah berinteraksi dengan berbagai bentuk media digital yang dapat memberikan pengaruh positif maupun negatif terhadap tumbuh kembangnya. Oleh karena itu, penggunaan media digital perlu diatur dan selalu disertai pendampingan aktif dari orang tua. Media digital dapat dimanfaatkan secara positif, misalnya melalui video edukatif singkat, lagu anak-anak, atau aplikasi interaktif yang mendukung proses belajar. Namun, durasi penggunaannya harus dibatasi maksimal satu jam per hari untuk anak usia prasekolah sebagaimana direkomendasikan oleh WHO (2020). Penting bagi orang tua untuk menyeimbangkan aktivitas layar dengan interaksi nyata, seperti bermain fisik, membaca buku bersama, dan beraktivitas sosial agar perkembangan anak tetap optimal (Popovska Nalevska & Popovski, 2023).

Penggunaan media digital yang terarah, terpantau, dan disertai keterlibatan orang tua seperti memilih konten edukatif, menetapkan batas waktu, dan menonton bersama (co-viewing) dapat mengurangi risiko dampak negatif serta memberikan manfaat pada aspek kognitif dan literasi anak. Sebaliknya, paparan berlebihan, terutama pada anak di bawah usia dua tahun, berisiko menimbulkan keterlambatan bahasa, gangguan regulasi emosi, masalah sosial, serta penurunan fungsi kognitif (Bozzola et al., 2018; Malincheva & Shtereva, 2025).

Oleh karena itu, peran orang tua sangat penting dalam mengawasi, berdiskusi tentang konten yang ditonton, serta menerapkan aturan penggunaan gawai yang konsisten. Pendampingan yang penuh kesadaran ini tidak hanya mencegah dampak buruk media digital, tetapi juga membantu anak membangun kebiasaan digital yang sehat dan kemampuan berpikir kritis sejak dini.

6. Kunci Keberhasilan Stimulasi di Rumah

Bukti kuat menunjukkan bahwa keberhasilan stimulasi tumbuh kembang anak di rumah tidak bergantung pada banyaknya alat permainan, melainkan pada kualitas interaksi antara anak dan keluarga (Ballard, 2017; Dauch et al., 2018; Venker & Johnson, 2022). Beberapa faktor penting keberhasilan antara lain: adanya keterlibatan aktif orang tua setiap hari, konsistensi dan kesabaran dalam memberikan stimulasi, kreativitas keluarga dalam memanfaatkan sumber daya sekitar, Kehangatan emosional dalam setiap aktivitas bersama anak, stimulasi yang dilakukan dengan penuh cinta akan meninggalkan jejak positif dalam pembentukan karakter dan kemampuan anak seumur hidup.

Stimulasi di rumah merupakan langkah sederhana namun berdampak besar bagi perkembangan anak usia dini. Melalui aktivitas bermain, berbicara, bernyanyi, dan berinteraksi sehari-hari, keluarga dapat menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak secara menyeluruh. Kegiatan tidak harus mahal atau rumit yang terpenting adalah adanya interaksi hangat, konsistensi, dan perhatian dari orang tua.

E. Pemantauan dan Evaluasi Tumbuh Kembang Anak

Pemantauan tumbuh kembang perlu dilakukan secara berkala oleh keluarga dengan bimbingan tenaga kesehatan. KPSP dan Buku KIA merupakan alat sederhana untuk menilai perkembangan anak sesuai usia. Keterlibatan orang tua dalam mencatat hasil pertumbuhan (BB, TB, LK) dan pengamatan perilaku anak sangat penting untuk mendeteksi dini keterlambatan perkembangan (Kemenkes.RI, 2022).

1. Pentingnya Pemantauan Tumbuh Kembang

Pemantauan tumbuh kembang bukan hanya tugas tenaga kesehatan, tetapi merupakan tanggung jawab bersama antara keluarga dan petugas kesehatan. Melalui pemantauan yang teratur, orang tua dapat mengetahui apakah anaknya tumbuh sesuai dengan grafik pertumbuhan dan mencapai tonggak perkembangan yang diharapkan. Tujuan utama pemantauan tumbuh kembang adalah: (Kemenkes.RI, 2022)

a. Menilai kemajuan pertumbuhan fisik anak (berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala).
b. Menilai pencapaian aspek perkembangan (motorik, bahasa, sosial, dan kognitif).
c. Mendeteksi secara dini adanya gangguan atau keterlambatan perkembangan.

d. Memberikan edukasi kepada keluarga tentang upaya stimulasi dan perawatan anak di rumah.
e. Merencanakan intervensi atau rujukan bila ditemukan penyimpangan perkembangan.

2. Pemantauan Pertumbuhan Fisik

Pemantauan pertumbuhan fisik dilakukan dengan cara sederhana dan rutin di Posyandu, Puskesmas, atau rumah. Indikator yang digunakan antara lain: Berat badan menurut umur (BB/U), Tinggi badan menurut umur (TB/U), Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), Lingkar kepala (LK). Semua hasil dicatat dalam Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Jika hasil pengukuran berada di bawah garis merah (BB/U) atau menunjukkan penurunan berulang, hal tersebut menjadi tanda peringatan (*red flag*) bahwa perlu evaluasi lebih lanjut (Kemenkes.RI, 2022; Sofia et al., 2025; Sofia & Zubaidah, 2025).

3. Pemantauan Perkembangan Anak

Pemantauan perkembangan dilakukan untuk mengetahui apakah anak telah mencapai kemampuan sesuai tahapan usianya. Kementerian Kesehatan RI telah mengembangkan alat sederhana yang dikenal dengan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). KPSP digunakan untuk menilai empat aspek utama perkembangan anak: Motorik kasar, Motorik halus, Bahasa, dan Sosial pribadi. KPSP terdiri dari 9–10 pertanyaan sederhana sesuai kelompok usia (mulai 3 bulan hingga 72 bulan). Orang tua dapat menjawab dengan "Ya", "Tidak", atau "Belum", sesuai kemampuan anak yang diamati. Hasil penilaian dibedakan menjadi tiga kategori: Sesuai (S): perkembangan normal, Meragukan (M): perlu stimulasi tambahan dan pemantauan ulang, Penyimpangan (P): perlu dirujuk untuk pemeriksaan lanjutan oleh tenaga profesional. Contoh pertanyaan KPSP untuk anak usia 12 bulan: apakah anak dapat berdiri sendiri tanpa berpegangan?, apakah anak dapat memungut benda kecil menggunakan ibu jari dan telunjuk?, apakah anak bereaksi saat dipanggil namanya? (Kemenkes.RI, 2022).

4. Pemantauan Melalui Observasi Sehari-hari

Selain menggunakan KPSP, orang tua dapat melakukan pemantauan sederhana dengan mengamati perilaku dan kemampuan anak dalam kegiatan sehari-hari. Misalnya:

- Apakah anak mampu mengikuti instruksi sederhana?
- Apakah anak mulai menggunakan dua kata dalam satu kalimat?
- Apakah anak menunjukkan ekspresi senang, takut, atau marah dengan jelas?
- Apakah anak mampu bermain bersama teman sebaya?

Observasi ini penting karena orang tua adalah pihak yang paling sering berinteraksi dengan anak dan dapat mengenali perubahan kecil yang mungkin tidak tampak dalam pemeriksaan klinik singkat.

5. Deteksi Dini Keterlambatan Perkembangan

Keterlambatan perkembangan dapat terjadi pada satu atau lebih aspek perkembangan, seperti motorik, bahasa, atau sosial. Beberapa tanda peringatan dini (*red flag*) yang perlu diperhatikan keluarga antara lain:

Usia	Tanda Keterlambatan yang Perlu Diwaspadai
6 bulan	Tidak bisa menegakkan kepala, tidak merespons suara
9 bulan	Tidak dapat duduk tanpa bantuan, tidak mengenali orang tua
12 bulan	Tidak mengucapkan satu kata pun, tidak merangkak
18 bulan	Tidak berjalan, tidak meniru suara atau gerakan
2 tahun	Tidak dapat menyusun dua kata, tidak menunjukkan minat bermain
3 tahun	Tidak bisa mengikuti perintah sederhana, kontak mata kurang
5 tahun	Tidak mampu berpakaian sendiri, belum mengenal warna/angka dasar

Apabila tanda-tanda tersebut ditemukan, orang tua disarankan untuk berkonsultasi dengan tenaga kesehatan (bidan, perawat anak, atau dokter anak) untuk pemeriksaan lebih lanjut (Kemenkes.RI, 2022).

6. Peran Tenaga Kesehatan dalam Pemantauan dan Evaluasi

Tenaga kesehatan berperan penting dalam mendampingi keluarga melakukan pemantauan dan memberikan intervensi serta edukasi tentang stimulasi (Gutson et al., 2017; Moran & Sheppard, 2023). Peran tersebut meliputi:

a. Edukasi kepada keluarga tentang pentingnya stimulasi dan pemantauan rutin.
b. Pelaksanaan skrining perkembangan menggunakan KPSP di Posyandu atau Puskesmas.
c. Pencatatan hasil pemantauan dalam Buku KIA atau formulir SDIDTK.
d. Konseling dan rujukan bila ditemukan keterlambatan perkembangan.
e. Pendampingan kader dan masyarakat dalam kegiatan kelas ibu balita atau posyandu.

Dengan dukungan tenaga kesehatan, keluarga tidak hanya menjadi penerima layanan, tetapi juga menjadi mitra aktif dalam memantau dan menstimulasi tumbuh kembang anak di rumah (Trute & Hiebert-Murphy, 2013).

7. Evaluasi Efektivitas Stimulasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah stimulasi yang diberikan keluarga memberikan hasil yang diharapkan. Evaluasi dapat dilakukan melalui perbandingan hasil KPSP sebelum dan sesudah stimulasi, observasi perubahan perilaku anak, misalnya lebih aktif, komunikatif, atau mandiri, umpan balik dari orang tua, mengenai kemudahan pelaksanaan stimulasi di rumah.

Evaluasi yang baik membantu keluarga menyesuaikan jenis stimulasi dan memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan tetap menyenangkan bagi anak.

Pemantauan dan evaluasi tumbuh kembang anak merupakan langkah krusial untuk memastikan setiap anak memperoleh kesempatan tumbuh dan berkembang secara optimal. Keluarga berperan sebagai pengamat utama, sementara tenaga kesehatan menjadi pendamping profesional dalam proses ini.

Melalui alat seperti KPSP dan Buku KIA, setiap orang tua dapat memantau sendiri kemajuan anaknya dan segera mengambil tindakan bila ditemukan penyimpangan. Deteksi dan intervensi dini terbukti mampu mencegah gangguan perkembangan yang lebih serius di masa depan.

F. Peran Tenaga Kesehatan dalam Mendukung Stimulasi di Rumah

Keberhasilan stimulasi tumbuh kembang anak usia dini tidak hanya bergantung pada peran keluarga, tetapi juga pada dukungan dari tenaga kesehatan. Bidan, perawat anak, dan tenaga kesehatan lainnya memiliki posisi strategis dalam memberikan edukasi, pendampingan, serta pemantauan terhadap tumbuh kembang anak, terutama pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) (Gutson et al., 2017; Moran & Sheppard, 2023; Trute & Hiebert-Murphy, 2013). Tenaga kesehatan berfungsi sebagai pendidik, fasilitator, dan mitra keluarga, memastikan bahwa setiap anak mendapatkan kesempatan tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai potensi yang dimilikinya.

1. Peran Tenaga Kesehatan sebagai Edukator

Salah satu tugas utama tenaga kesehatan adalah memberikan edukasi dan penyuluhan kepada keluarga mengenai pentingnya stimulasi dini(Heidarabady et al., 2025; Keatinge et al., 2007; Marinus et al., 2022). Banyak orang tua yang belum memahami bahwa perkembangan anak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor genetik dan nutrisi, tetapi juga oleh pengalaman interaksi dan rangsangan dari lingkungan sekitar. Peran edukator dapat diwujudkan melalui:

a. Kelas ibu hamil dan ibu balita, yang menyampaikan materi tentang pentingnya stimulasi sejak bayi baru lahir.
b. Penyuluhan di posyandu, dengan demonstrasi kegiatan stimulasi sederhana sesuai usia anak.
c. Konseling individu bagi orang tua yang memiliki anak dengan keterlambatan perkembangan.
d. Edukasi visual dan digital, seperti leaflet, poster, atau video edukatif pendek tentang stimulasi di rumah.

Dengan edukasi yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan masyarakat, tenaga kesehatan membantu keluarga memiliki pengetahuan dan keterampilan praktis dalam menstimulasi anak dengan cara yang aman dan menyenangkan.

2. Peran Tenaga Kesehatan sebagai Fasilitator

Selain memberikan edukasi, tenaga kesehatan juga berperan sebagai fasilitator kegiatan tumbuh kembang anak di tingkat komunitas (Garvis et al., 2016; Hawthorne, 2009). Peran ini meliputi:

a. Menginisiasi kegiatan SDIDTK (Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak) di Posyandu dan Puskesmas.
b. Mendorong keterlibatan kader dan masyarakat dalam kegiatan stimulasi kelompok.
c. Menjalin kerja sama dengan PAUD atau TK, untuk sinkronisasi kegiatan stimulasi dan deteksi perkembangan.
d. Membentuk kelompok bermain keluarga, di mana orang tua dapat belajar dan berbagi pengalaman memberikan stimulasi di rumah.

Sebagai fasilitator, tenaga kesehatan menjadi penggerak utama dalam menciptakan lingkungan sosial yang mendukung perkembangan anak secara menyeluruh, baik fisik, mental, maupun sosial.

3. Peran Tenaga Kesehatan dalam Deteksi dan Intervensi Dini

Tenaga kesehatan memiliki tanggung jawab penting dalam deteksi dini gangguan perkembangan anak (Lipkin et al., 2020; Tamburlini & Ertem, 2019). Melalui kegiatan rutin di posyandu atau kunjungan rumah, mereka dapat menggunakan berbagai alat skrining seperti: Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP), Tes Daya Lihat (TDL), Tes Daya Dengar (TDD) dan Penilaian status gizi dan pertumbuhan (BB/TB, BB/U, LK). Jika ditemukan keterlambatan atau penyimpangan, tenaga kesehatan wajib memberikan edukasi stimulasi tambahan di rumah, pemantauan ulang dalam 1–3 bulan, rujukan ke fasilitas kesehatan lanjutan (dokter anak, fisioterapis, psikolog, atau klinik tumbuh kembang) (Kemenkes.RI, 2022).

Peran ini sangat krusial karena semakin cepat gangguan terdeteksi, semakin besar peluang keberhasilan intervensi.

4. Kolaborasi Tenaga Kesehatan dengan Kader dan Masyarakat

Kader Posyandu, atau tenaga kesehatan masyarakat (PKMS), memang merupakan garda terdepan dalam memantau tumbuh kembang anak di masyarakat. Peran mereka krusial dalam mempromosikan kesehatan ibu dan anak, mendorong pemanfaatan layanan Posyandu, dan menyebarluaskan informasi Kesehatan (Haines et al., 2007; Suprobo et al., 2023). Untuk memaksimalkan efektivitasnya, penting bagi para tenaga kesehatan untuk menjalin kemitraan yang kuat dengan para kader ini, hal bisa dilakukan misalnya dengan memberikan pelatihan kader posyandu tentang cara melakukan SDIDTK, melakukan supervisi dan bimbingan teknis secara berkala, memberikan materi edukatif untuk disampaikan kepada keluarga di lingkungan mereka (Gopalakrishnan et al., 2021; Mahajani et al., 2018).

Selain kader, kolaborasi dengan tokoh masyarakat, lembaga keagamaan, dan lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) juga penting dalam membangun kesadaran kolektif. Upaya promotif dan preventif akan lebih berhasil jika menjadi gerakan sosial bersama yang melibatkan berbagai pihak.

5. Peran Tenaga Kesehatan dalam Pemberdayaan Keluarga

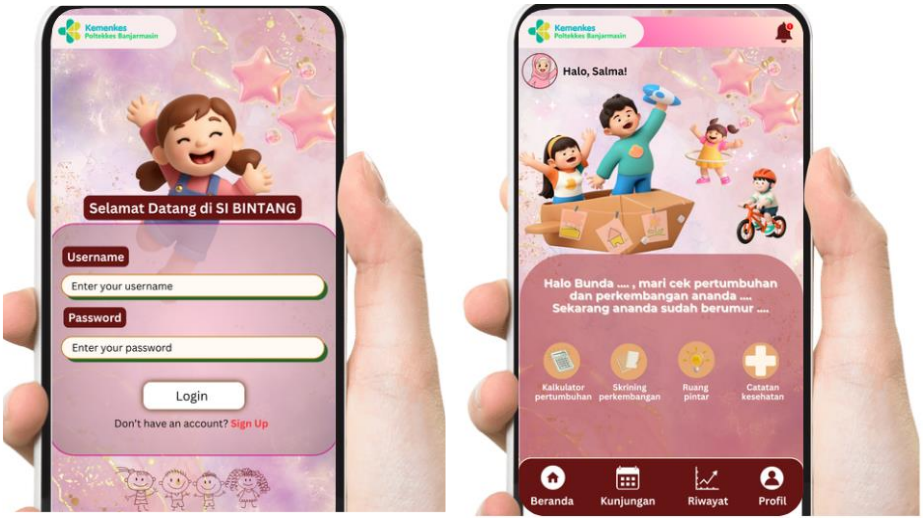
Pemberdayaan keluarga merupakan inti dari pelayanan kesehatan berbasis komunitas. Dalam konteks tumbuh kembang anak, pemberdayaan berarti membantu keluarga dalam hal mengenal potensi dan kebutuhan unik anak, mengetahui cara memberikan stimulasi yang tepat sesuai usia, mampu melakukan pemantauan tumbuh kembang secara mandiri serta memiliki akses terhadap layanan kesehatan dan rujukan bila diperlukan (Bizzoca et al., 2020; Hong & Rios, 2025). Pendekatan yang digunakan tenaga kesehatan hendaknya bersifat empatik, partisipatif, dan menghargai nilai budaya setempat. Dengan demikian, keluarga tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktor utama dalam memastikan keberhasilan tumbuh kembang anak.

G. Inovasi Digital dalam Pemantauan dan Stimulasi Tumbuh Kembang

Kemajuan teknologi digital memberikan peluang besar dalam mendukung pelaksanaan pemantauan dan stimulasi tumbuh kembang anak. Salah satu inovasi yang dikembangkan

untuk tujuan ini adalah "Si Bintang" (Sistem Informasi Barcode Interaktif Tumbuh Kembang) untuk mendukung pemantauan tumbuh kembang dan stimulasi anak, yang merupakan hasil kolaborasi antara Ahli Pemrograman, tenaga Kesehatan, dan Dosen Jurusan Kebidanan di lingkungan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Aplikasi ini dirancang untuk membantu keluarga dan tenaga kesehatan dalam mencatat, memantau, dan mengevaluasi perkembangan anak secara digital dan real-time. Si Bintang berfungsi sebagai media integrasi antara edukasi, pencatatan tumbuh kembang, dan sistem pelaporan yang dapat diakses oleh orang tua maupun petugas kesehatan di puskesmas. Beberapa fitur utama *Si Bintang* antara lain:

1. Pencatatan pertumbuhan anak (berat badan, tinggi badan, Lingkar Lengan Atas/LILA, lingkar kepala/LK) dengan grafik otomatis berbasis standar WHO di dalam Kalkulator Pertumbuhan.
2. Pemantauan perkembangan anak menggunakan indikator KPSP digital yang dapat diisi langsung oleh orang tua, di dalam skrining perkembangan.
3. Video Edukasi stimulasi perkembangan sesuai usia anak, berupa panduan kegiatan sederhana di rumah, yang akan muncul setelah mendapatkan hasil pengisian kuesioner perkembangan, serta pengingat (reminder) untuk jadwal posyandu berikutnya.
4. Catatan Kesehatan anak yang memuat: Imunisasi, Vitamin A, Riwayat sakit serta Riwayat ASI eksklusif.
5. Ruang pintar yang menjadi sarana edukasi selain menyajikan video-video stimulasi perkembangan anak juga video edukasi kesehatan lainnya misalnya tentang imunisasi, PHBS, gizi bayi dll. Selain itu, di ruang pintar ini juga menyajikan info terkini tentang Kesehatan.
6. Terintegrasi dengan pencatatan dan databas epetugas kesehatan di wilayah kerja Puskesmas.



Gambar 5.6 Tampilan Awal (Login Page) dan Beranda SI BINTANG

Penggunaan aplikasi ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara keluarga dan fasilitas pelayanan Kesehatan dengan mudah. Selain itu, "Si Bintang" juga mendukung konsep pemberdayaan keluarga digital (*digital family empowerment*) di mana orang tua tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga pengguna aktif yang berpartisipasi dalam pemantauan tumbuh kembang anak. Melalui implementasi "Si Bintang", diharapkan

pemantauan dan stimulasi tumbuh kembang dapat dilakukan secara lebih sistematis, terukur, dan berkelanjutan, serta membantu tenaga kesehatan dalam proses deteksi dini dan tindak lanjut intervensi. Inovasi ini menjadi langkah nyata menuju transformasi layanan kesehatan anak yang berbasis teknologi dan partisipasi masyarakat.

H. Kesimpulan/Penutup

Stimulasi tumbuh kembang anak usia dini merupakan fondasi utama dalam membentuk generasi yang sehat, cerdas, dan berkarakter. Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) adalah masa emas yang sangat menentukan kualitas perkembangan anak di masa depan. Pada periode ini, otak anak berkembang pesat dan sangat peka terhadap pengaruh lingkungan, sehingga setiap bentuk stimulasi baik berupa kasih sayang, komunikasi, maupun kegiatan bermain memiliki dampak besar terhadap perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional anak.

Keluarga, terutama orang tua, memiliki peran yang paling penting dalam memberikan stimulasi sejak dini. Aktivitas sederhana di rumah seperti berbicara, bernyanyi, bercerita, atau bermain bersama anak merupakan bentuk stimulasi yang efektif, murah, dan bermakna. Dengan memahami prinsip dasar tumbuh kembang, orang tua dapat menjadi fasilitator utama yang membantu anak mengasah seluruh potensinya.

Tenaga kesehatan, khususnya bidan dan perawat anak, berperan sebagai pendamping profesional dalam proses ini. Mereka berfungsi sebagai edukator, fasilitator, dan detektor dini, yang memberikan bimbingan, melakukan pemantauan, serta melakukan intervensi jika ditemukan keterlambatan perkembangan. Kolaborasi antara keluarga, tenaga kesehatan, dan kader menjadi kunci keberhasilan program stimulasi dan deteksi dini tumbuh kembang anak.

Pemantauan yang teratur menggunakan alat seperti Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP), pengisian Buku KIA, serta edukasi berkelanjutan di Posyandu merupakan langkah preventif yang penting untuk mendeteksi gangguan perkembangan lebih awal. Tantangan dalam pelaksanaan stimulasi di rumah seperti keterbatasan waktu, alat, dan pengetahuan dapat diatasi dengan pendekatan kreatif, edukasi berkelanjutan, serta pemanfaatan teknologi digital.

Salah satu contoh nyata inovasi dalam hal ini adalah Si Bintang (Barcode Interaktif Tumbuh Kembang) untuk mendukung pemantauan tumbuh kembang anak yang dikembangkan oleh tim Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. Aplikasi ini menjadi bentuk nyata transformasi pelayanan kesehatan berbasis digital yang memungkinkan keluarga dan tenaga kesehatan melakukan pemantauan tumbuh kembang anak secara terpadu, terukur, dan berkelanjutan. Kehadiran Si Bintang memperkuat kolaborasi antara teknologi, keluarga, dan sistem kesehatan dalam upaya mewujudkan generasi emas Indonesia.

Dengan demikian, stimulasi tumbuh kembang bukan hanya kegiatan teknis, melainkan investasi jangka panjang untuk masa depan bangsa. Anak yang tumbuh dengan stimulasi optimal akan memiliki fondasi kuat untuk menjadi manusia yang sehat secara fisik, cerdas secara intelektual, stabil secara emosional, dan tangguh secara sosial.

Referensi

Adebiyi, B. O., Goldschmidt, T., Benjamin, F., Sonn, I. K., & Roman, N. V. (2021). Exploring the perspectives of south african parents and primary caregivers living in low-income communities on what children need to thrive within the first 1000 days of life. *Children*, *8*(6). https://doi.org/10.3390/children8060483

Aini, F. N., Rahmawati, R., & Fitria, N. (2020). Description of parents knowledge about smooth fine motor ability in Pos Paud Mawar Merah, Kedaung, Sawangan, Depok. *ACM International Conference Proceeding Series*. https://doi.org/10.1145/3452144.3452288

Alazemi, M. S. G. O., Abdullah, M. F. R., Azwar, & Usman, A. H. (2024). The Role of the Family in Child Education and National Development: The Example of Ibrāhīm's Family in the Quran. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, *22*(2), 3420–3436. https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.00251

Badriyah, A. U., Ristyadewi, F., & Fitria, N. (2020). Gross motor ability in early childhood through motion and song activities. *ACM International Conference Proceeding Series*. https://doi.org/10.1145/3452144.3452169

Ballard, J. (2017). Use of Play in Parenting and Family Groups. *Social Work with Groups*, *40*(4), 296–307. https://doi.org/10.1080/01609513.2016.1185991

Bizzoca, C., Destrebecq, A., & Terzoni, S. (2020). Empowerment of Informal Caregivers in Mental Health in Childhood: Validation of the Italian - Family Empowerment Scale (I-FES). *Rivista Di Psichiatria*, *55*(4), 227–235. https://doi.org/10.1708/3417.33999

Boyce, L. K., Cook, G. A., Simonsmeier, V., & Hendershot, S. M. (2015). Academic outcomes of very low birth weight infants: The influence of mother-child relationships. *Infant Mental Health Journal*, *36*(2), 156–166. https://doi.org/10.1002/imhj.21495

Bozzola, E., Spina, G., Ruggiero, M., Memo, L., Agostiniani, R., Bozzola, M., Corsello, G., & Villani, A. (2018). Media devices in pre-school children: The recommendations of the Italian pediatric society. *Italian Journal of Pediatrics*, *44*(1). https://doi.org/10.1186/s13052-018-0508-7

Cankaya, O., Rohatyn-Martin, N., Leach, J., Taylor, K., & Bulut, O. (2023). Preschool Children's Loose Parts Play and the Relationship to Cognitive Development: A Review

of the Literature. *Journal of Intelligence*, *11*(8). https://doi.org/10.3390/jintelligence11080151

da Cunha, A. J. L. A., Leite, Á. J. M., & de Almeida, I. S. (2015). The pediatrician's role in the first thousand days of the child: The pursuit of healthy nutrition and development. *Jornal de Pediatria*, *91*(6), S44–S51. https://doi.org/10.1016/j.jped.2015.07.002

Da Rocha Neves, K., De Souza Morais, R. L., Teixeira, R. A., & Pinto, P. A. F. (2016a). Growth and development and their environmental and biological determinants. *Jornal de Pediatria*, *92*(3), 241–250. https://doi.org/10.1016/j.jped.2015.08.007

Da Rocha Neves, K., De Souza Morais, R. L., Teixeira, R. A., & Pinto, P. A. F. (2016b). Growth and development and their environmental and biological determinants. *Jornal de Pediatria*, *92*(3), 241–250. https://doi.org/10.1016/j.jped.2015.08.007

Dauch, C., Imwalle, M., Ocasio, B., & Metz, A. E. (2018). The influence of the number of toys in the environment on toddlers' play. *Infant Behavior and Development*, *50*, 78–87. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.11.005

de Onis, M. (2017). Child Growth and Development. In *Nutrition and Health (United Kingdom): Vol. Part F3927* (pp. 119–141). https://doi.org/10.1007/978-3-319-43739-2_6

del Milagro Segura Velásquez, P., Manchay, R. J. D., Ramírez, A. S. V., Cruz, L. D. R., Gutierrez, S. C. H., & Muñoz, S. T. (2022). Family participation in the psychomotor stimulation of older infants in an marginal urban area. *Cultura de Los Cuidados*, *26*(62), 206–224. https://doi.org/10.14198/cuid.2022.62.15

Don, B. P., Simpson, J. A., Fredrickson, B. L., & Algoe, S. B. (2025). Interparental Positivity Spillover Theory: How Parents' Positive Relational Interactions Influence Children. *Perspectives on Psychological Science*, *20*(4), 639–668. https://doi.org/10.1177/17456916231220626

Dosman, C. F., Andrews, D., Gallagher, S., & Goulden, K. J. (2019). Anticipatory guidance for behaviour concerns: School age children. *Paediatrics and Child Health (Canada)*, *24*(2), E78–E87. https://doi.org/10.1093/pch/pxy080

Eisen, A., & Kiernan, M. C. (2025). The Neonatal Microbiome: Implications for Amyotrophic Lateral Sclerosis and Other Neurodegenerations. *Brain Sciences*, *15*(2). https://doi.org/10.3390/brainsci15020195

Esmali Kooraneh, A., & Amirsardari, L. (2015). Predicting Early Maladaptive Schemas Using Baumrind's Parenting Styles. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, *9*(2), 1–9. https://doi.org/10.17795/ijpbs952

Fadlillah, M., & Fauziah, S. (2022). Analysis of Diana Baumrind's Parenting Style on Early Childhood Development. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *14*(2), 2127–2134. https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i2.487

Gabrielli, S., Ibarra, O. M., & Forti, S. (2025). A Holistic Digital Health Framework to Support Health Prevention Strategies in the First 1000 Days. *JMIR Pediatrics and Parenting*, *8*. https://doi.org/10.2196/55235

Gandini, A. L. A., Ummu Salmah, A., Arsunan Arsin, A., & Mallongi, A. (2024). The Role of Parents in Monitoring the Growth and Development of Toddlers: A Systematic Review. *Pharmacognosy Journal* , *16*(3), 682–686. https://doi.org/10.5530/pj.2024.16.114

Garvis, S., Kirkby, J., Mcmahon, K., & Meyer, C. (2016). Collaboration is key: The actual experience of disciplines working together in child care. *Nursing and Health Sciences*, *18*(1), 44–51. https://doi.org/10.1111/nhs.12226

Goldschmidt, T., Adebiyi, B. O., & Roman, N. V. (2021). Developing a logic model of change for the determinants of parental nurturance in the first 1000 days: A mixed-method study protocol. *PLoS ONE*, *16*(10 October). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258764

Gopalakrishnan, L., Diamond-Smith, N., Avula, R., Menon, P., Fernald, L., Walker, D., & Patil, S. (2021). Association between supportive supervision and performance of community health workers in India: a longitudinal multi-level analysis. *Human Resources for Health*, *19*(1). https://doi.org/10.1186/s12960-021-00689-7

Gutson, K., San Román, N. C., Crea, V., Enseñat, V., Grosskopf, B., Lejarraga, C., Pasarin, S., Regatky, N., Vericat, A., & Videla, V. (2017). Guide for monitoring children's development in pediatric practice. *Archivos Argentinos de Pediatria*, *115*(3), S53–S62. https://doi.org/10.5546/aap.2017.s53

Haines, A., Sanders, D., Lehmann, U., Rowe, A. K., Lawn, J. E., Jan, S., Walker, D. G., & Bhutta, Z. (2007). Achieving child survival goals: potential contribution of community

health workers. *Lancet*, *369*(9579), 2121–2131. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60325-0

Hardiansyah, I., Warreyn, P., Ronald, A., Taylor, M. J., & Falck-Ytter, T. (2025). Parent-child interaction at age 5 months: genetic and environmental contributions and associations with later socio-communicative development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *66*(3), 279–288. https://doi.org/10.1111/jcpp.14055

Hawthorne, J. (2009). Promoting development of the early parent–infant relationship using the neonatal behavioural assessment scale. In *Keeping The Baby in Mind: Infant Mental Health in Practice* (pp. 39–51). https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84858651875&partnerID=40&md5=3e9be13d61985649c67915d17226f814

Heidarabady, S., Gharehgoz, A. B., Baraheni, N., Charafeddine, L., Profeta, M., & Shariat, M. (2025). Adaptation and Implementation of "Care for Child Development" (CCD) Intervention in the Health System in Iran: A Protocol Study. *Acta Medica Iranica*, *63*(1), 50–59. https://doi.org/10.18502/acta.v63i1.18594

Hong, H., & Rios, K. (2025). Unpacking Key Dimensions of Family Empowerment Among Latinx Parents of Children with Intellectual and Developmental Disabilities Using Exploratory Graph Analysis: Preliminary Research. *Psychiatry International*, *6*(3). https://doi.org/10.3390/psychiatryint6030096

Keatinge, D., Fowler, C., & Briggs, C. (2007). Evaluating the Family Partnership Model (FPM) program and implementation in practice in New South Wales, Australia. *Australian Journal of Advanced Nursing*, *25*(2), 28–35. https://doi.org/10.37464/2008.252.1849

Kemenkes.RI. (2022). *Pedoman Pelaksanaan SDIDTKA di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan RI.

Khanum, S., Mushtaq, R., Kamal, M. D., Nishtar, Z., & Lodhi, K. (2023). The Influence of Parenting Styles on Child Development. *Journal of Policy Research*, *9*(2), 808–816. https://doi.org/10.61506/02.00022

Kirana, R., Pratiwi, N., Pahruddin, M., As, Z. A., Zubaidah, T., Isnawati, Juada, Arifin, Mahdalena, Rizani, K., Sofia, N., Daiyah, I., Zainab, Andrestian, M. D., Ma'sodah, S.,

Dewi, Z., HAriati, N. W., Nurlailah, Rifqoh, ... Utami, N. K. (2024). *Melangkah Menuju Kesejahteraan Holistik (Panduan Lengkap Kesehatan Otak)*. PT Literasi Nusantara Abadi Group. https://www.neliti.com/id/publications/218225/kemajuan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-dalam-industri-media-di-indonesia%0Ahttp://leip.or.id/wp-content/uploads/2015/10/Della-Liza_Demokrasi-Deliberatif-dalam-Proses-Pembentukan-Undang-Undang-di-Indonesia

Kiseleva, N. S., & Slotina, T. V. (2020). Child-parent relationships and components of social confidence in primary school children. *Comprehensive Child Studies*, *2*(2), 80–89. https://doi.org/10.33910/2687-0223-2020-2-2-80-89

Li, S., Tang, Y., & Zheng, Y. (2023). How the home learning environment contributes to children's social–emotional competence: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1065978

Lipkin, P. H., Macias, M. M., Hyman, S. L., Levy, S. E., Spooner, S. A., Rodgers, B., Kuo, D. Z., Apkon, S., Davidson, L. F., Ellerbeck, K. A., Foster, J. E. A., Noritz, G. H., O'Connor Leppert, M., Saunders, B. S., Stille, C., Yin, L., Brei, T., Davis, B. E., Myers, S. M., ... High, P. C. (2020). Promoting optimal development: Identifying infants and young children with developmental disorders through developmental surveillance and screening. *Pediatrics*, *145*(1). https://doi.org/10.1542/PEDS.2019-3449

Mahajani, A. A., Prabhughate, A. S., Tiwari, P., Sohoni, S., Phatak, A. G., Morgaonkar, V. A., & Nimbalkar, S. M. (2018). "Self-development matters" - Perception of Sakhis (CHWs) assessing self-development outcomes of their participation in the HBNC Program. *BMC Women's Health*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s12905-018-0536-x

Malincheva, N., & Shtereva, K. (2025). the Impact of Digital Devices on Language Development in Early Childhood – a Systematic Review. *Ezikov Svyat*, *23*(2), 34–46. https://doi.org/10.37708/ezs.swu.bg.v23i2.3

Marinus, M. W. L. C., Amorim da Silva, L., de Santana, J. C., Soares, A. K. F., & Barros, M. D. S. (2022). Knowledge and Practices of Professionals of The Family Health Strategy on Promoting Child Development. *New Trends in Qualitative Research*, *13*. https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e640

McClelland, E., Billups, J., Golding, S., & McKinney, C. (2013). Parenting practices: The good, the bad, and what to do about it. In *Parenting: Challenges, Practices and Cultural*

Influences (pp. 165–176). https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84892008467&partnerID=40&md5=9ebe7652a5ccd0ad154cd876244e759c

Mehta, D. A. M. (2024). Impact of Home Environment on Academic Achievement of Class 9th Students. *International Journal of Current Research and Techniques*, *14*(4), 50221–50227. https://doi.org/10.61359/2024050024

Merida-Serrano, R., De Los Angeles Olivares-Garcia, M., & Gonzalez-Alfaya, M. E. (2018). Discovering the world through the body in the childhood. The importance of materials in the child psychomotricity. *Retos*, *34*, 329–336. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85060037849&partnerID=40&md5=cfc6b33ea40b919056e24f8506c1dc99

Mertens, A., & Colunga, E. (2022). How Different Artifacts Elicit Different Caregiver-Child Interactions: An Examination of Book Sharing and Puzzle Play. *ACM International Conference Proceeding Series*, 587–592. https://doi.org/10.1145/3527927.3535219

Moran, K. K., & Sheppard, M. E. (2023). Finding Common Ground: Medical Professionals and Special Education Providers Supporting Young Children and Families. *Topics in Early Childhood Special Education*, *42*(4), 370–382. https://doi.org/10.1177/02711214221115655

Mulcaire-Jones, G., & Scanlon, R. (2022). The First Thousand Days of Life. *Issues in Law & Medicine*, *37*(2), 249–256. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85146192950&partnerID=40&md5=d3e84f42576fd0405a082b967b24c737

Nasirian, H., & Tarvij-Eslami, S. (2006). Physical growth standards in six- to twelve-year-old children in Mashhad, Iran. *Archives of Iranian Medicine*, *9*(1), 58–60. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-31144432247&partnerID=40&md5=89376957151b19651608273220192e31

Osher, D., Cantor, P., Berg, J., Steyer, L., & Rose, T. (2020). Drivers of human development: How relationships and context shape learning and development1. *Applied Developmental Science*, *24*(1), 6–36. https://doi.org/10.1080/10888691.2017.1398650

Parker, R., Thomsen, B. S., & Berry, A. (2022). Learning Through Play at School – A Framework for Policy and Practice. *Frontiers in Education*, *7*. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.751801

Pierucci, J. M., Barber, A. B., Gilpin, A. T., Crisler, M. E., & Klinger, L. G. (2015). Play assessments and developmental skills in young children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *30*(1), 35–43. https://doi.org/10.1177/1088357614539837

Popovska Nalevska, G., & Popovski, F. (2023). Parental attitudes and mediation in children's use of digital media. *International Journal of Research Studies in Education*, *12*(7). https://doi.org/10.5861/ijrse.2023.57

Preib, J., Lang, A., Hauser, T., Angerer, M., Schernhardt, P., & Schabus, M. (2025). Maternal characteristics and their relation to early mother-child interaction and cognitive development in toddlers. *PLoS ONE*, *20*(1). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301876

Preiß, J., Lang, A., Hauser, T., Angerer, M., Schernhardt, P., & Schabus, M. (2025). Maternal characteristics and their relation to early mother-child interaction and cognitive development in toddlers. *PLoS ONE*, *20*(1). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301876

Rahkonen, P., Heinonen, K., Pesonen, A. K., Lano, A., Autti, T., Puosi, R., Huhtala, E., Andersson, S., Metsäranta, M., & Räikkönen, K. (2014). Mother-child interaction is associated with neurocognitive outcome in extremely low gestational age children. *Scandinavian Journal of Psychology*, *55*(4), 311–318. https://doi.org/10.1111/sjop.12133

Rombot, O. (2017). The application of traditional games to develop social and gross motor skills in 6-7 year-old children. *Proceedings - 2017 International Symposium on Educational Technology, ISET 2017*, 116–120. https://doi.org/10.1109/ISET.2017.35

Rukmini, Mustaji, & Mariono, A. (2022). Effectiveness of a Playdough Game in Stimulating Fine Motor Skills and Cognitive Skill: Early Childhood Education. *International Journal of Early Childhood Learning*, *29*(1), 1–12. https://doi.org/10.18848/2327-7939/CGP/v29i01/1-12

Sania, A., Sudfeld, C. R., Danaei, G., Fink, G., McCoy, D. C., Zhu, Z., Fawzi, M. C. S., Akman, M., Arifeen, S. E., Barros, A. J. D., Bellinger, D., Black, M. M., Bogale, A., Braun, J. M., Van Den Broek, N., Carrara, V., Duazo, P., Duggan, C., Fernald, L. C. H., ... Fawzi, W. (2019). Early life risk factors of motor, cognitive and language

development: A pooled analysis of studies from low/middle-income countries. *BMJ Open*, *9*(10). https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026449

Santos, J. A. T., Ayupe, K. M. A., Camargos, A. C. R., Medeiros, N. L., & Gutierres Filho, P. J. B. (2024). Moderating effect of social risk on the relationship 1 between biological risk and child development. *Ciencia e Saude Coletiva*, *29*(8). https://doi.org/10.1590/1413-81232024298.18432022

Scientific Evidence for Brain Development and Nutrition in the First 1000 Days of Life. (2023). *Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology*, *23*(10), 403–419. https://doi.org/10.16429/j.1009-7848.2023.10.039

Seror, A. (2022). Child Development in Parent-Child Interactions. *Journal of Political Economy*, *130*(9), 2462–2499. https://doi.org/10.1086/720398

Sofia, N., & Zubaidah, T. (2025). *Masa Emas Otak Anak (Rumah, Bidan, dan Bukti Ilmiah untuk Generasi Cerdas)*. PT Literasi Nusantara Abadi Group.

Sofia, N., Zubaidah, T., & Rusmilawaty. (2025). Kesehatan Otak pada Anak Usia 24–36 Bulan: Peran Kualitas Hunian dan Kebidanan Berbasis Bukti. *Skala Kesehatan*, *16*(2), 63–74.

Spytska, L. (2024). The impact of harmonious parent-child relationships on the development of psychological well-being and personality resilience: a qualitative study in healthcare professionals. *Interacciones*, e427. https://doi.org/10.24016/2024.v10.427

Stephiana, O., & Dewa Gede Karma Wisana, I. (2019). The mother's role in child development: The effect of maternal employment on cognitive development. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, *27*(4), 2571–2583. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85076823260&partnerID=40&md5=af19f7b128d9af51b50a8a108420e89c

Suprobo, N. R., Dewi, N. K., Kusumasari, H. A. R., Gita, V. M., Pratama, W., & Novembriani, R. P. (2023). JOB PERFORMANCE AND JOB SATISFACTION OF INTEGRATED HEALTH SERVICE POST (POSYANDU) COMMUNITY HEALTH WORKERS IN SUMBERSEKAR VILLAGE, INDONESIA. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, *54*, 362–378. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85205350838&partnerID=40&md5=ca4a56313d6df2a69d87370d76034790

Tamburlini, G., & Ertem, I. (2019). Guide for monitoring child development: An essential tool for paediatric primary care. *Medico e Bambino*, *38*(2), 91–96. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85063677046&partnerID=40&md5=76ee0a9aa77046f2df4c97dacf9f2fb8

Trute, B., & Hiebert-Murphy, D. (2013). Partnering with parents: Family-centred practice in children's services. In *Partnering with Parents: Family-Centred Practice in Children's Services*. https://doi.org/10.3109/13668250.2014.925611

Ushtelenca, K., Pano, G., Lile, A., & Kushta, E. (2024). Impact of Physical Education Classes on Gross Motor Skills in Elementary School Children. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, *12*(3), 531–537. https://doi.org/10.13189/saj.2024.120309

Venker, C. E., & Johnson, J. R. (2022). Electronic Toys Decrease the Quantity and Lexical Diversity of Spoken Language Produced by Children With Autism Spectrum Disorder and Age-Matched Children With Typical Development. *Frontiers in Psychology*, *13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.929589

Wirth, A., Ehmig, S. C., & Niklas, F. (2022). The role of the Home Literacy Environment for children's linguistic and socioemotional competencies development in the early years. *Social Development*, *31*(2), 372–387. https://doi.org/10.1111/sode.12550