

Perancangan Meja Edukatif Interaktif untuk Menstimulasi Semangat Belajar, Kognitif, dan Motorik Anak 4-6 Tahun

Deta Violeta¹, Pricilla Tamara² dan Laurensius Windy O.H³

^{1,2,3}Program Studi Desain produk, Telkom University, Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53147

¹detavio@student.telkomuniversity.ac.id ²pricilla@ittelkom-pwt.ac.id ³laurensiuswindy@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Usia 4–6 tahun merupakan masa emas dalam perkembangan anak, di mana stimulasi yang tepat dapat mendukung pertumbuhan kognitif dan motorik halus secara optimal. Namun, media belajar yang digunakan anak usia dini masih banyak yang kurang menarik dan belum ergonomis. Penelitian ini bertujuan merancang meja edukatif interaktif yang mampu meningkatkan semangat belajar sekaligus menstimulasi perkembangan kognitif dan motorik halus anak. Penelitian menggunakan metode **Design Thinking** melalui lima tahapan: empati, definisi masalah, ideasi, pembuatan prototipe, dan pengujian. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan studi literatur. Hasil akhir berupa meja berbahan kayu dengan fitur interaktif seperti puzzle 3D bertema tata surya, papan tulis, dan elemen edukatif lain yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Desain memperhatikan aspek ergonomi, estetika, dan fungsionalitas

Kata kunci: Meja Edukatif Interaktif, Usia 4-6 tahun, Kognitif, Motorik, Semangat belajar.

Abstract: Children aged 4–6 are in a golden period of development, where proper stimulation can optimally support cognitive and fine motor growth. However, many existing learning media for early childhood are unengaging and lack ergonomic consideration. This study aims to design an **interactive educational table** that increases learning enthusiasm while stimulating children's cognitive and fine motor skills. The research applies the **Design Thinking** method through five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and literature review. The final design is a wooden-based table featuring interactive elements such as a 3D solar system puzzle, a chalkboard, and other educational features tailored to the developmental needs of early childhood. The design emphasizes ergonomics, aesthetics, and functionality.

Keywords: Interactive Educational Table, aged 4-6 years, Cognitive, Motoric, Enthusiasm for learning.

PENDAHULUAN

Perancangan meja edukatif interaktif untuk anak usia 4-6 tahun memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung proses pendidikan anak pada masa usia dini. Pada usia ini, anak berada dalam tahap perkembangan yang sangat krusial, di mana mereka mulai mengembangkan berbagai kemampuan penting seperti kreativitas, keterampilan sosial, kemampuan kognitif, serta motorik halus. Anak usia 4-6 tahun berada dalam tahap *pre-operational*, yang ditandai dengan kemampuan berpikir simbolis, menggunakan imajinasi, dan memahami konsep dasar seperti bentuk, warna dan visual (Saputra *et al*, 2020). Tahap ini merupakan fondasi penting dalam perkembangan kognitif, di mana anak cenderung belajar melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif dengan lingkungan sekitar mereka. Oleh karena itu, lingkungan belajar yang mendukung dan alat yang memfasilitasi pembelajaran interaktif menjadi sangat diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan anak.

Alat Permainan Edukatif (APE) berperan penting dalam memberikan rangsangan optimal untuk mendukung perkembangan fisik, kognitif, bahasa, dan sosial anak. APE memungkinkan anak untuk belajar melalui eksplorasi, manipulasi objek, dan interaksi sosial, yang semuanya sangat penting dalam merangsang berbagai aspek perkembangan. Selain itu, APE juga berfungsi sebagai jembatan antara aktivitas bermain dan belajar, sehingga anak dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, memecahkan masalah, serta memperluas pemahaman mereka tentang dunia di sekitar mereka (Z. Toolkit *et al*, 2010). Dengan demikian, permainan edukatif tidak hanya memberikan kesenangan, tetapi juga membantu anak untuk belajar secara aktif dan mandiri.

Namun, di era modern ini, tantangan bagi orang tua dan pendidik adalah bagaimana menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan efektif di tengah tingginya distraksi dari perangkat digital. Banyak anak usia dini cenderung lebih tertarik pada gadget atau permainan digital, yang meskipun memiliki sisi positif, juga dapat berdampak secara kognitif yaitu: mengganggu perkembangan bahasa, penurunan konsentrasi, dan keterbatasan kreativitas (B. Setiawan, N *et al*, 2021). Di sinilah pentingnya desain meja belajar yang tidak hanya ergonomis tetapi juga

interaktif. Meja belajar yang dirancang dengan mempertimbangkan kenyamanan postur tubuh anak akan membantu mencegah kelelahan fisik saat belajar, sementara fitur interaktif seperti *whiteboard*, area penyimpanan kreatif, atau elemen permainan edukatif dapat menambah daya tarik dan membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan.

Dengan menggabungkan aspek ergonomi, interaktivitas, estetika, dan fungsi penyimpanan, meja belajar edukatif ini dapat menjadi sarana belajar yang efektif dan menyenangkan bagi anak usia 4-6 tahun. Meja yang dirancang khusus ini akan membantu meningkatkan semangat belajar anak, memperpanjang durasi perhatian, serta menciptakan suasana belajar yang nyaman dan terorganisir. Meja belajar ini diharapkan dapat menjadi solusi yang tidak hanya mendukung perkembangan kognitif dan motorik anak, tetapi juga membantu orang tua menciptakan lingkungan belajar yang harmonis di rumah.

METODE PENELITIAN

Bagian Berikut adalah metodologi untuk penelitian dengan topik “perancangan meja edukatif interaktif untuk meningkatkan semangat belajar serta merangsang kognitif dan motorik anak usia 4-6 tahun”. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* yang melalui beberapa tahap yaitu:

1. Empathize (memahami pengguna)

Tahap ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi anak usia 4-6 tahun dalam proses belajar. Metode yang digunakan meliputi observasi terhadap aktivitas anak saat belajar dan bermain, baik di rumah maupun di sekolah, wawancara terhadap guru dan orang tua, dan studi literatur terkait perkembangan kognitif dan motorik anak serta desain meja edukatif yang telah ada.

2. Define (menetapkan masalah)

Dari hasil tahap Empathize, dianalisis masalah utama yang dihadapi anak dalam pembelajaran. Masalah ini kemudian dirumuskan menjadi kebutuhan desain meja edukatif interaktif.

3. Ideate (mengembangkan ide dan konsep)

Tahap ini bertujuan untuk mengembangkan berbagai solusi kreatif berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi. Proses yang dilakukan meliputi:

- a. Brainstorming ide-ide inovasi mengenai bentuk, fitur, dan material meja edukatif.
- b. Membuat sketsa awal desain meja dengan berbagai fitur interaktif, seperti puzzle 3D, flashcard, whiteboard, dan sebagainya.
- c. Memilih konsep desain terbaik berdasarkan pertimbangan estetika, fungsionalitas, dan keamanan bagi anak.

4. Prototype (membuat purwarupa)

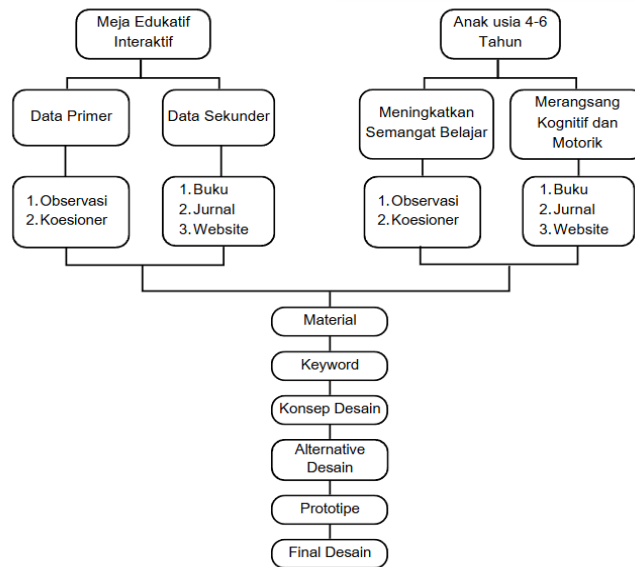
Pada tahap ini, dibuat purwarupa awal (*prototype*) meja edukatif interaktif untuk diuji coba. Prototype ini dapat berupa model digital menggunakan perangkat lunak desain 3D dan purwarupa fisik sederhana untuk mengevaluasi ergonomi dan fungsionalitas produk.

5. Test (menguji dan evaluasi)

Purwarupa yang telah dibuat diuji coba kepada anak usia 4-6 tahun untuk melihat respon dan efektivitas desain. Uji coba dilakukan dengan metode:

- a. Observasi langsung, melihat bagaimana anak berinteraksi dengan meja belajar.
- b. Revisi dan penyempurnaan desain berdasarkan hasil uji coba sebelum masuk ke tahap produksi akhir.

Melalui pendekatan Design Thinking, perancangan meja edukatif interaktif dilakukan dengan memahami kebutuhan anak, mengembangkan solusi kreatif, serta menguji efektivitas produk sebelum finalisasi. Dengan metode ini, diharapkan meja yang dihasilkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sekaligus mendukung perkembangan kognitif dan motorik anak usia 4-6 tahun.



Gambar 1 Skema Penelitian

Sumber: Penulis, 2025

HASIL DAN DISKUSI

Wawancara dilakukan kepada beberapa guru kelas dan orang tua murid di TK Muslimat NU Diponegoro 138 guna mengetahui kebutuhan anak saat belajar, kendala yang dihadapi, serta harapan terhadap media pembelajaran yang digunakan.



Gambar 2 TK Muslimat NU Diponegoro 138

Sumber: Penulis, 2025

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan utama anak usia dini dalam proses belajar adalah interaksi langsung, visualisasi menarik, dan aktivitas motorik. Anak usia 4–6 tahun berada pada tahap praoperasional menurut

teori Piaget, di mana mereka belajar melalui pengalaman konkret dan permainan simbolik.

Masukan dari guru dan orang tua di TK Muslimat NU Diponegoro 138 memperkuat pentingnya desain meja edukatif interaktif yang mengintegrasikan unsur edukatif seperti puzzle bertema tata surya, papan tulis, dan fitur sensorik yang dapat disentuh, diputar, atau dipindahkan oleh anak. Desain meja juga harus mempertimbangkan **ergonomi**, agar anak dapat belajar dengan posisi duduk yang nyaman dan sesuai postur tubuhnya.

Temuan ini menjadi landasan kuat dalam pengembangan desain akhir meja edukatif yang tidak hanya mendukung aspek kognitif dan motorik anak, tetapi juga meningkatkan semangat belajar melalui pendekatan bermain.

Pengertian Meja Edukatif Interaktif

Meja edukatif interaktif adalah sebuah media pembelajaran berbentuk meja yang dirancang khusus untuk anak usia dini. Fitur-fiturnya dapat bersifat manual atau digital, dan dirancang untuk merangsang perkembangan kognitif, motorik halus, serta memfasilitasi pembelajaran yang bersifat visual, auditori, dan kinestetik. Dengan demikian, meja ini tidak hanya sebagai tempat belajar statis, melainkan sebagai alat pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif (Syamsidah, 2015).



Gambar 3 Meja Edukasi

Sumber: <https://pin.it/1BQG8kvpA>, 2025

Psikologi Perkembangan Anak Usia 4-6 tahun

Anak usia 4-6 tahun berada dalam fase perkembangan yang penting, dimana mereka mengalami kemajuan signifikan dalam berbagai aspek, termasuk fisik, motorik, kognitif, sosial-emosional, dan bahasa. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing aspek perkembangan pada usia ini:

A. Perkembangan Fisik

Pada usia ini, anak-anak menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan motorik kasar dan halus. Mereka menjadi lebih aktif dan mampu melakukan berbagai aktivitas fisik, seperti berlari, melompat, dan bermain dengan teman sebaya.

B. Kemampuan Motorik Halus

Kemampuan motorik halus juga berkembang, memungkinkan mereka untuk menggambar, memegang pensil dengan benar, dan melakukan aktivitas yang memerlukan ketelitian seperti menggunakan gunting.

C. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun ditandai dengan kemampuan berpikir yang kompleks. Anak mulai mengenali bentuk dan warna, mengklasifikasikan benda-benda. Mereka juga menunjukkan minat yang meningkat dalam mendengarkan cerita dan dapat menceritakan kembali cerita dengan cara yang terstruktur. Pada usia ini, anak-anak sering kali mulai membuat rencana dan menyelesaikan tugas sederhana, serta belajar tentang sebab akibat dari perasaan tertentu (A. Hafiz *et al*, 2023).

D. Perkembangan Sosial-emosional

Anak-anak pada usia ini mulai membentuk hubungan sosial yang lebih kompleks dengan teman sebaya. Mereka belajar bermain secara kooperatif dan mulai memahami perasaan orang lain. Emosi mereka juga semakin beragam; mereka dapat merasakan.

E. Perkembangan Bahasa

Kemampuan berbahasa anak-anak usia 4-6 tahun berkembang pesat. Mereka mulai menggunakan kalimat yang lebih kompleks dan mampu menyampaikan pikiran

serta perasaan mereka dengan lebih jelas. Pada tahap ini, anak-anak juga mulai memahami konsep waktu dan dapat mengikuti instruksi sederhana (P.Fisik,D.A.N Psikososial). Kemampuan mendengarkan cerita juga meningkat, di mana mereka dapat memahami alur cerita dan karakter-karakter di dalamnya.

F. Pengaruh Lingkungan

Lingkungan tempat anak tumbuh sangat berpengaruh terhadap perkembangan mereka. Oleh karena itu, menciptakan lingkungan yang mendukung baik di rumah maupun disekolah adalah hal yang krusial. Beberapa langkah yang dapat diambil termasuk memberikan kesempatan bermain kreatif, memperhatikan perasaan anak secara positif, serta mendorong interaksi sosial dengan teman sebaya (P.Fisik,D.A.N Psikososial).

Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil observasi, dan wawancara kepada orang tua, dan guru, diperoleh beberapa poin penting mengenai kebutuhan anak usia 4-6 tahun, antara lain :

- a. Anak membutuhkan media belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.
- b. Fasilitas meja belajar yang umum masih minim dalam memberikan stimulasi motorik dan kognitif.
- c. Orang tua dan guru menginginkan produk yang aman, ergonomis, dan multifungsi.

Kebutuhan khusus yang diidentifikasi antara lain:

- a. Meja dengan tinggi yang sesuai standar ergonomi anak usia 4-6 tahun.
- b. Permukaan meja yang interaktif dan edukatif.
- c. Elemen visual yang menyenangkan dan mendidik.
- d. Bentuk kaki meja yang stabil dan aman untuk aktivitas anak.

Analisis Konsep Desain dan Tema Desain

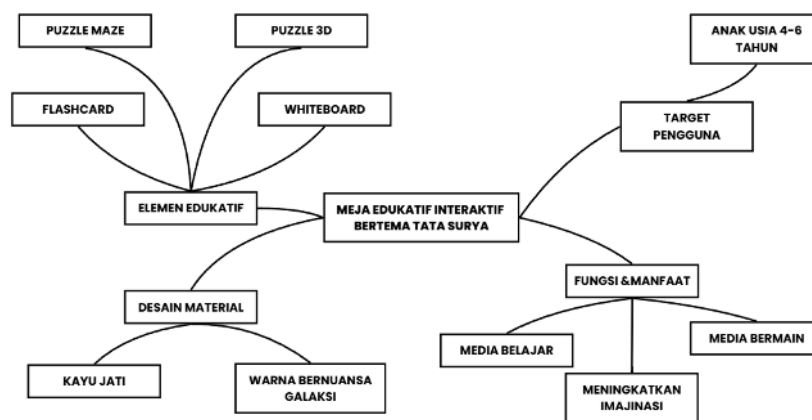
Mengacu pada data yang terkumpul, konsep desain yang diusung adalah meja belajar interaktif bertema luar angkasa yang mampu menggabungkan elemen edukatif, permainan, serta eksplorasi sensorik. Meja ini dilengkapi dengan :

- a. Karakteristik visual : roket, planet, bintang dan astronot.
- b. Bentuk : meja bundar menghindari sudut tajam.

- c. Kaki meja : menyerupai roket atau sayap roket yang terintegrasi sebagai ciri khas visual sekaligus penyangga yang kokoh.
- d. Warna : warna cerah seperti biru galaksi, kuning matahari, dan putih untuk menstimulasi visual dan kognisi.

Proses Perancangan

Mindmapping



Gambar 4 Mind Mapping
Sumber: Peneliti, 2025

Gambar mindmap tersebut menggambarkan konsep perancangan meja edukatif interaktif bertema tata surya yang ditujukan untuk anak usia 4–6 tahun sebagai target pengguna. Meja ini dirancang dengan mengintegrasikan elemen edukatif seperti *puzzle maze*, *puzzle 3D*, *flashcard*, dan *whiteboard* yang berfungsi sebagai media pembelajaran interaktif. Dari segi desain material, meja menggunakan kayu jati yang kokoh dan aman, dipadukan dengan warna bernuansa galaksi untuk memberikan daya tarik visual dan membangun imajinasi anak terhadap tema luar angkasa.

Meja ini memiliki fungsi dan manfaat ganda, yakni sebagai media belajar untuk mengenalkan konsep tata surya dan sains dasar, sekaligus sebagai media bermain yang menyenangkan. Selain itu, desainnya juga dirancang untuk meningkatkan imajinasi anak melalui eksplorasi visual dan interaksi langsung dengan elemen permainan yang tersedia.

Moodboard



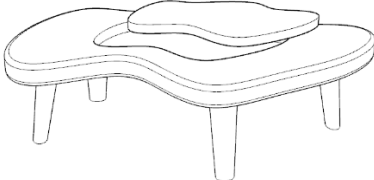
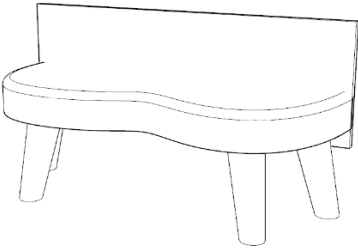
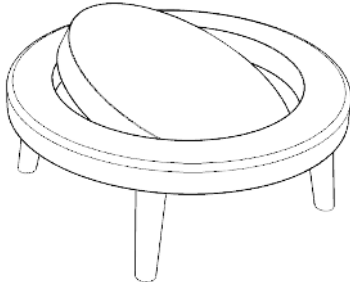
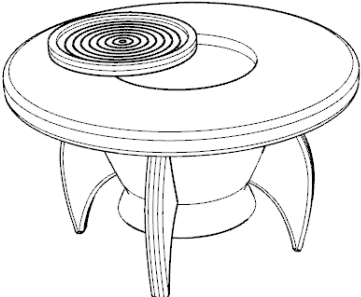
Gambar 5 Moodboard
Sumber: Peneliti, 2025

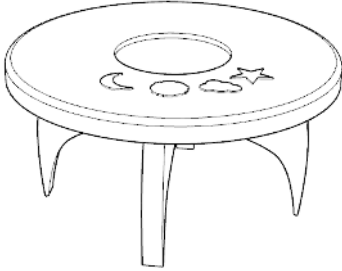
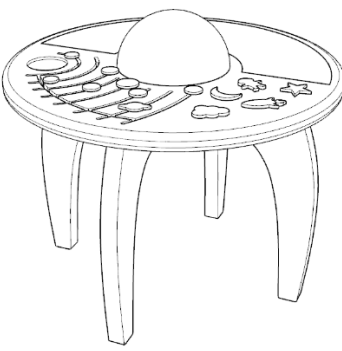
Gambar di atas merupakan moodboard yang merepresentasikan konsep perancangan meja edukatif interaktif bertema tata surya untuk anak usia 4–6 tahun. Visual ini menampilkan hubungan antara elemen desain dengan manfaat yang ingin dicapai, yaitu peningkatan kemampuan kognitif dan motorik, serta menumbuhkan semangat belajar anak.

Penggunaan elemen seperti puzzle bentuk benda langit, warna bernuansa galaksi, dan material kayu memberikan kesan hangat, aman, dan menarik secara visual. Aktivitas interaktif seperti bermain balok, menyusun puzzle, dan bermain di meja edukatif mendorong stimulasi motorik halus, pengenalan bentuk dan pola, serta kemampuan pemecahan masalah. Lingkungan belajar yang penuh warna dan menyenangkan juga mendukung terciptanya suasana positif, sehingga anak lebih antusias dalam belajar sambil bermain.

Tabel 1 Proses Pengembangan Sketsa

	Gambar	Keterangan
Sketsa 1		Dilengkapi piringan tata surya yang dapat diputar, meja ini merangsang motorik halus dan kognitif secara visual dan taktil. Desainnya minimalis, fungsional, dan terinspirasi dari tema luar angkasa,

		dengan material kayu yang hangat dan aman bagi anak.
Sketsa 2		Desain meja ini mengadopsi bentuk organik yang dinamis dan fungsional, mendorong eksplorasi visual serta imajinasi anak melalui dua tingkat permukaan yang interaktif, dengan nuansa hangat dan alami yang cocok untuk ruang belajar modern.
Sketsa 3		Meja ini memiliki desain melengkung ergonomis yang nyaman dan aman untuk anak, dilengkapi panel whiteboard vertikal untuk ekspresi kreatif serta struktur kokoh yang mendukung interaksi aktif usia 4–6 tahun.
Sketsa 4		Meja edukatif berbentuk lingkaran ini mendorong interaksi dan eksplorasi anak melalui desain minimalis dengan elemen potong multifungsi, yang mendukung permainan, penyimpanan, serta pemahaman intuitif tentang bentuk dan ruang.
Pengembangan Desain		Sketsa awal menampilkan desain meja bundar yang sederhana dan fungsional, namun kurang estetik dan interaktif. Sketsa kedua dikembangkan dengan kaki meja melengkung yang lebih dinamis, area tengah berbentuk cekung untuk aktivitas sensorik, serta integrasi modul tata surya yang lebih menyatu. Desain ini lebih menarik, multifungsi, dan sesuai

		dengan kebutuhan anak usia 4–6 tahun.
		<p>Pengembangan desain dilakukan karena struktur meja sebelumnya terlihat terlalu solid dan kurang ramah anak. Kaki meja kemudian didesain ulang menjadi lebih ramping dan melengkung untuk menciptakan kesan ringan dan terbuka. Area tengah tetap interaktif, ditambah elemen puzzle bertema luar angkasa seperti bulan, bintang, dan planet. Desain ini lebih estetik, ergonomis, dan sesuai secara psikologis untuk anak usia dini.</p>
Final Sketsa		<p>Desain akhir meja edukatif interaktif bertema tata surya menghadirkan sistem orbit planet dan kubah matahari di tengah meja, dilengkapi elemen puzzle luar angkasa serta kaki meja yang lebih proporsional. Pengembangan ini mempertimbangkan aspek ergonomi, visual yang ringan, dan nilai edukatif, guna menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan mendukung perkembangan kognitif serta motorik anak usia 4–6 tahun.</p>

Visualisasi Desain



Gambar

Gambar menunjukkan visualisasi sketsa terpilih sebagai hasil akhir desain meja edukatif bertema tata surya, yang mengintegrasikan elemen orbit planet, kubah matahari, dan puzzle luar angkasa dengan desain realistis berbahan kayu gelap bernuansa galaksi. Warna angkasa memperkuat kesan imajinatif sekaligus menjaga estetika dan fungsi meja sebagai media belajar dan bermain anak usia 4–6 tahun.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan desain meja edukatif interaktif bagi anak usia 4–6 tahun yang mampu meningkatkan semangat belajar serta menstimulasi perkembangan kognitif dan motorik halus. Dengan pendekatan *Design Thinking*, meja ini dirancang secara ergonomis dan aman menggunakan material kayu jati, serta dilengkapi fitur seperti puzzle 3D bertema tata surya, whiteboard, dan flashcard. Desain visualnya yang menarik dan ramah anak mendorong pembelajaran yang menyenangkan dan imajinatif. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan dilakukan pengujian langsung bersama anak-anak dari berbagai latar belakang, termasuk anak berkebutuhan khusus. Kolaborasi dengan tenaga ahli seperti psikolog anak dan guru PAUD juga penting untuk penyempurnaan fitur. Selain itu, aspek produksi harus tetap mengutamakan standar keamanan dan keberlanjutan lingkungan. Meja ini diharapkan menjadi solusi inovatif yang tidak hanya

fungsional dan estetis, tetapi juga mendukung tumbuh kembang anak secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Saputra, R. E., Susanti, E., & Si, S. (2020). Perancangan kursi dan meja untuk pendidikan anak usia (PAUD) yang ergonomis (Studi kasus pada TK Prime Montessori School Batam). *Prosiding Seminar Nasional Ilmu dan Teknologi (SNISTEK)*, 3. Retrieved from <https://forum.upbatam.ac.id/index.php/prosiding/article/view/6437>

Toolkit, Z., et al. (2010). Langkah-langkah pembuatan APE. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(2), 88–100. Retrieved from <http://landing.adobe.com/en/sea/products/acrobat/69210-may-prospects.html?trackingid=KTKAA>

Setiawan, B., Abdullah, N., Pratama, A. F., & Setiawan, B. (2021). Anthropometry in furniture design for early childhood school in West Jakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 729(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/729/1/012037>

Syamsidah. (2015). Permainan bola estafet sebagai media pembelajaran pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 2049–2058. <https://doi.org/10.21831/jpa.v2i2.3047>

Fisik, P., Psikososial, D. A. N., Masa, P., & Tahun, K. A. (n.d.). Perkembangan fisik, kognitif, dan psikososial pada masa kanak-kanak awal 2–6 tahun. *Vol. III*, 19–33.

Hafiz, A., Romdaniah, L., Nizar, R. A., Mauliza, S., Nata, A., & Mu'ti, A. (2023). Teori pendidikan Ibn Sina dan Jean Piaget: Perbandingan antara perkembangan kognitif dan pertumbuhan usia peserta didik. *Rayah Al-Islam*, 7(3), 1268–1285. <https://doi.org/10.37274/rais.v7i3.819>

Putri, H., & Harfiani, R. (2024). Meningkatkan kemampuan kognitif melalui alat permainan edukatif kereta api pintar pada anak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 191–202. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.512>

Susanti, R. A., & Widodo, B. (2023). Pengembangan media maze raksasa untuk aspek perkembangan kognitif anak usia 4–5 tahun. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 8(1), 131–138. <https://doi.org/10.33369/jip.8.1.131-138>

Rahmanto, A. A., Salshabella, D. C., & Rahmawati, D. R. (2023). Tinjauan pustaka media pembelajaran interaktif di pendidikan Indonesia, 145–159.

BAB II: Kajian pustaka. (2022). 12–29.

Indriani, A., et al. (2017). Konsep practical fun pada mebel multifungsi anak usia dini untuk hunian terbatas di Surabaya, 5(2), 485–494.

Perancangan montessori rocking bed sebagai sensory training untuk bayi dengan gaya Scandinavian. (2024). 6(2), 81–92.

Khairuni, N., Maulana, D., & Rahmah, A. (2023). *Application of Ergonomic Architecture in Child-Friendly Furniture Design*. *Sinektika*, 20(1), 37–48.

Putri, R. D. C. (2016). Desain furniture set taman kanak-kanak sebagai sarana pendukung pembelajaran yang interaktif, 1–158.

Geometri, B., Warna, D. A. N., Anak, U., & Tahun, U. (2019). Oleh:.

