



Pemberdayaan Orang Tua dalam Melatih Stimulasi Visual untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Balita

Oktaviani Cahyaningsih¹, Dewi Sari Rochmayani²

Program Studi Optometri, Universitas Widya Husada
e-mail: oktaviani.hervian@gmail.com

Abstrak

Stimulasi visual dapat menumbuhkan kemampuan kognitif anak, lingkungan belajar yang tidak baik menjadi salah satu pemicu terjadinya penurunan ketajaman penglihatan pada anak, padahal penglihatan yang baik sangat penting dalam proses belajar mengajar. Melatih kemampuan motorik sangat diperlukan dalam meningkatkan stimulasi otak dan meningkatkan ketajaman penglihatan selain asupan nutrisi baik pada anak. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ceramah, diikuti dengan praktek, role play serta diskusi. Keterlibatan orang tua dalam stimulasi visual merupakan hal yang penting karena orang tua merupakan pendidik pertama bagi anak, sehingga perlu memberikan stimulasi yang tepat sesuai tahap perkembangan balita. Stimulasi visual yang dilakukan secara teratur melalui berbagai aktivitas sederhana seperti membaca buku bergambar, bermain puzzle, dan mengenalkan warna, dapat meningkatkan kemampuan perhatian, memori, klasifikasi, pemecahan masalah, dan bahasa anak. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan orang tua tentang stimulasi visual rata-rata nilai pengetahuan sebelum penyuluhan sebesar 62,4 meningkat menjadi 85,6 setelah penyuluhan.

Kata Kunci: *Orang tua, Stimulasi Visual, Kemampuan Kognitif, Balita.*

Abstract

Visual stimulation can foster children's cognitive abilities. A poor learning environment can be a trigger for decreased visual acuity in children, even though good vision is crucial for the teaching and learning process. Training motor skills is essential for enhancing brain stimulation and visual acuity, in addition to ensuring good nutrition for children. The methods used in this community service activity are lectures, followed by practice, role-play, and discussions. Parental involvement in visual stimulation is crucial because parents are the first educators for children, so it is necessary to provide appropriate stimulation according to the toddler's developmental stage. Visual stimulation carried out regularly through various simple activities such as reading picture books, playing puzzles, and introducing colors can improve children's attention, memory, classification, problem-solving, and language skills. The evaluation results showed an increase in parental knowledge about visual stimulation, with an average knowledge score before counseling of 62.4 increasing to 85.6 after counseling.

Kata Kunci: *Parents, Visual Stimulation, Cognitive Ability, Toddlers.*

PENDAHULUAN

Masa balita (0-5 tahun) merupakan periode emas (golden age) dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Pada masa ini terjadi perkembangan otak

yang sangat pesat sehingga berbagai aspek perkembangan, dan membutuhkan rangsangan yang tepat untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif, seperti pengenalan warna, pola, bentuk, dan keterampilan memecahkan masalah. Kemampuan kognitif mencakup kemampuan berpikir, mengingat, memecahkan masalah, mengenali lingkungan, serta memahami hubungan sebab-akibat. Salah satu bentuk stimulasi yang berperan penting dalam perkembangan kognitif adalah stimulasi visual (Ginting et al., 2025).

Stimulasi visual, yaitu rangsangan yang diberikan melalui penglihatan, berperan penting dalam proses belajar anak balita. Namun, banyak balita tidak mendapatkan stimulasi visual yang sesuai, sehingga perkembangan kognitif mereka terhambat. Beberapa faktor penyebabnya antara lain kurangnya pemahaman orang tua, minimnya penggunaan media visual yang edukatif, dan kecenderungan balita terpapar layar gadget secara berlebihan tanpa pengawasan (Ajat et al., 2024).

Usia balita merupakan masa kritis dalam perkembangan kognitif anak. Pada tahap ini, anak mulai mengenali warna, bentuk, pola, dan objek di sekitarnya melalui stimulasi visual. Kemampuan visual yang baik dapat membantu anak meningkatkan daya ingat, konsentrasi, pemahaman hubungan sebab-akibat, dan kemampuan eksplorasi lingkungan (Monica et al., 2023).

Tidak semua balita mendapatkan stimulasi visual yang optimal, hal ini bisa terjadi karena kurangnya pengetahuan orang tua atau terbatasnya akses terhadap alat bantu visual yang sesuai dengan usia anak. Oleh karena itu, program ini bertujuan untuk melatih stimulasi visual balita melalui permainan dan media visual sederhana yang dapat diaplikasikan oleh orang tua maupun pendidik. Melalui kegiatan ini, diharapkan kemampuan kognitif balita dapat berkembang secara optimal, sehingga mendukung kesiapan mereka untuk tahap perkembangan berikutnya (Fernando et al., 2019).

Perkembangan kognitif anak balita merupakan fase kritis yang menentukan kualitas intelektual di masa depan. Stimulasi visual memiliki peran fundamental dalam mengoptimalkan pertumbuhan sel-sel otak dan pembentukan koneksi syaraf. Penelitian neurosains menunjukkan bahwa pengalaman visual yang terstruktur dan berkualitas dapat secara signifikan memengaruhi kemampuan berpikir, memori, dan kecerdasan anak. Kemampuan kognitif anak juga dipengaruhi oleh pola asuh orang tua dalam membentuk kemandirian anak dalam menciptakan ide ide kreatif dalam bermain (Sulistyowati et al., 2020).

Akibat teknologi yang semakin maju, rata-rata orang tua terbiasa memberikan gadget pada anak dengan alasan supaya tidak menangis, atau supaya tidak mengganggu rutinitas kita saat bekerja. Beberapa game dan fitur di gadget memang dapat mengedukasi serta menghibur anak, sehingga anak dapat menjadi lebih tenang. Tetapi jika anak terus-terusan terkena paparan gadget, perkembangan saraf otak dan matanya bisa terganggu, sehingga kemampuan kognitifnya kurang terasah maka diperlukan kegiatan lain yang tujuannya bisa mengurangi kebiasaan memainkan *gadget* untuk mengeksplorasi kemampuan

kognitif anak melalui permainan bergambar dan berwarna berbasis stimulasi visual yang disesuaikan dengan usia balita. Stimulasi Visual disini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak belajar mengingat, membandingkan, mengelompokkan, dan memecahkan masalah sederhana. Kemampuan tersebut merupakan bagian penting dari perkembangan kognitif yang akan mempengaruhi prestasi belajar anak di kemudian hari (Khotimah et al., 2019).

METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah :

- a. Ceramah dengan penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai masalah kesehatan mata pada anak, pentingnya stimulasi visual pada masa balita, tahapan perkembangan penglihatan dan kognitif anak, jenis stimulasi visual yang sesuai dengan usia balita dan manfaat dan cara penggunaan alat permainan edukasi Stimulasi Visual dalam melatih kemampuan kognitif anak balita
- b. Demonstrasi
Metode ini digunakan untuk melatih ketrampilan yang harus dikuasai oleh peserta dengan cara melakukan demonstrasi untuk memperagakan secara langsung cara memberikan stimulasi visual kepada balita, seperti menggunakan buku bergambar, bermain kartu gambar (flash card), menyusun puzzle, mengenalkan warna dan bermain balok susun, sehingga orang tua dapat melihat contoh praktik yang benar dan bisa diterapkan di rumah.
- c. Simulasi atau Praktik Langsung
Setelah demonstrasi, orang tua diberikan kesempatan untuk mempraktikkan stimulasi visual secara langsung kepada anak dengan pendampingan fasilitator metode ini membantu meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri orang tua.
- d. Pendampingan (Coaching)
Pendampingan dilakukan secara berkala untuk memantau pelaksanaan stimulasi visual di rumah. Fasilitator dapat memberikan umpan balik, solusi terhadap kendala yang dihadapi, serta motivasi agar orang tua tetap konsisten melakukan stimulasi.
- e. Studi Kasus dan diskusi
Pada metode ini peserta akan mengkaji dan berdiskusi kemungkinan masalah-masalah kesehatan mata yang bisa terjadi pada anak balita atau anak pra sekolah, berbagi pengalaman, tantangan, dan strategi dalam menstimulasi anak
- f. Pemberian Media Edukasi
Dalam penyuluhan menggunakan media untuk mempermudah edukasi berupa berupa Leaflet, Video edukasi, gambar perkembangan anak. Media tersebut membantu orang tua mengingat kembali materi yang telah diberikan dan menjadi panduan saat melakukan stimulasi di rumah.

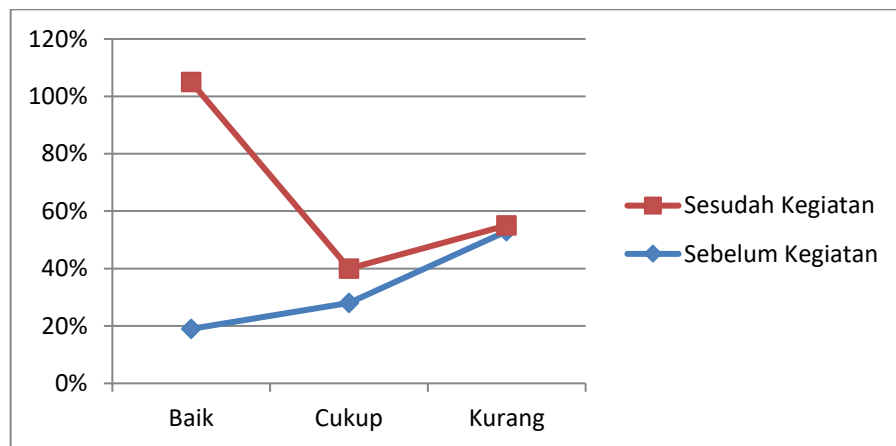
g. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan untuk mengetahui sejauh mana orang tua menerapkan stimulasi visual dan perkembangan kognitif anak setelah intervensi. Evaluasi dapat dilakukan melalui Kuesioner pengetahuan orang tua, lembar observasi ketrampilan orang tua, checklist perkembangan balita, dan kunjungan rumah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Orang Tua sebelum dan sesudah kegiatan PKM

No	Kegiatan	Pengetahuan Orag Tua		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Sebelum kegiatan PKM	19%	28%	53%
2	Sesudah kegiatan PKM	86 %	12%	2%



Gambar 2. Hasil test kemampuan dasar peserta pelatihan yang diuji pada awal dan akhir kegiatan pengabdian

Pada tabel dan gambar dapat dilihat bahwa kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan orang tua dalam memberikan stimulasi yang tepat kepada balita orang tua dengan tema stimulasi visual dengan permainan edukatif mengalami setelah penyuluhan mengalami peningkatan. Kegiatan stimulasi yang melibatkan orang tua akan berdampak positif terhadap perkembangan kemampuan kognitif balita, terutama pada aspek perhatian, daya ingat, kemampuan mengenali objek, dan kemampuan pemecahan masalah sederhana (Ajat et al., 2024; Ashfa Jauharoh, 2022).

Kegiatan stimulasi visual yang dilakukan oleh orang tua dan anak secara tidak langsung akan membuat hubungan menjadi lebih dekat karena akan ada interaksi yang berkualitas, memperkuat ikatan emosional, dan mengembangkan potensi orang tua dalam melakukan stimulasi (Miller et al., 2024).

Perkembangan kognitif anak sangat dipengaruhi oleh interaksi aktif dengan lingkungan melalui pengalaman sensorik dan visual, seperti penggunaan buku bergambar, pengenalan warna dan bentuk, permainan puzzle, serta aktivitas observasi lingkungan. Stimulasi visual yang diberikan secara konsisten memungkinkan anak membangun skema pengetahuan baru dan memperkuat proses pembelajaran pada tahap perkembangan awal (Cahyaningsih & Rochmayani, 2024).

Keterlibatan orang tua dalam memberikan stimulasi visual berhubungan positif dengan pencapaian perkembangan kognitif anak usia dini. Anak yang memperoleh stimulasi secara teratur dari orang tua cenderung memiliki kemampuan bahasa, perhatian, dan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan anak yang mendapatkan stimulasi terbatas (Cahyaningsih & Rochmayani, 2021).

Penggunaan media visual, seperti buku bergambar, kartu gambar, dan permainan edukatif, dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui peningkatan kemampuan mengenali objek, mengingat informasi, serta mengembangkan kemampuan berpikir logis. Aktivitas visual yang menarik juga mampu meningkatkan fokus dan konsentrasi anak selama proses belajar (Samad & Haris, 2023).

Metode edukasi melalui ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan orang tua dalam mendukung tumbuh kembang anak merupakan strategi yang efektif dalam mempercepat transfer pengetahuan. Kombinasi metode tersebut memungkinkan orang tua tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Perdani et al., 2021) (Monica et al., 2023).

Pemberdayaan orang tua melalui edukasi dan pelatihan stimulasi visual merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas orang tua dalam mendukung perkembangan anak. Stimulasi visual yang dilakukan secara teratur dan didukung oleh keterlibatan aktif orang tua dapat mengoptimalkan perkembangan kognitif balita, terutama pada aspek perhatian, memori, kemampuan klasifikasi, bahasa, dan pemecahan masalah (Rai et al., 2023).

SIMPULAN

Alat permainan edukatif mempunyai banyak manfaat banyak manfaat terhadap aspek perkembangan kognitif anak. Indikator perkembangan anak dalam hal motorik halus, motorik kasar, moral agama, sosial emosional kognitif, seni, dan bahasa dapat distimulasi dengan baik dengan menggunakan alat permainan edukasi. Satu alat permainan edukasi tidak hanya bisa menstimulasi satu indikator saja tapi dapat menstimulasi beberapa indikator sekaligus. Bahkan alat permainan edukasi yang sangat sederhana sekalipun dapat multifungsi jika digunakan oleh pendamping yang tepat dan mampu mengeksplorasi manfaat alat permainan edukasi tersebut dengan maksimal.

Bentuk perkembangan ini menjadi landasan perkembangan anak pada masa-masa berikutnya. Jika berbagai kemampuan tersebut dapat berkembang secara optimal pada usia dini, maka bisa dipastikan seorang anak akan memiliki kemampuan yang jauh lebih baik pada masa-masa berikutnya dibanding anak yang perkembangannya tidak optimal pada masa balita misalnya kemampuan dalam berkomunikasi dan penyelesaian masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajat, A., Zakiyah, L., Sutrismi, S., Sugirasih, L., & Radie, F. H. (2024). Stimulasi Kemampuan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Program Rencana Kegiatan Harian Bermain Buku Edukatif Papan Peraga Berseri. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1360–1366. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3428>
- Ashfa Jauharoh. (2022). *Hubungan Antara Pola Asuh Orang Tua dengan Kecanduan Gadget pada Anak Usia Prasekolah di RA Masyithah*. Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung.
- Cahyaningsih, O., & Rochmayani, D. S. (2021). Optimalisasi Peran Kader Posyandu dalam Deteksi Kesehatan Mata bagi Balita. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(1), 65–72. <https://doi.org/10.37287/jpm.v3i1.424>
- Cahyaningsih, O., & Rochmayani, D. S. (2024). PKM pemberdayaan kader posyandu dalam melatih stimulasi visual pada anak usia pra sekolah 1,2. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 28–32.
- Fernando, F., Etriyanti, E., & Pebrina, M. (2019). Hubungan Stimulasi Orang Tua Terhadap Perkembangan Bicara Dan Bahasa Anak Usia Batita. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2), 140. <https://doi.org/10.33757/jik.v3i2.144>
- Ginting, L. R., Aritonang, H. A., Irene, K., Sitorus, C., Waruwu, G. E., Permata, K., Naibaho, D., Indonesia, U. P., & Otak, A. (2025). *Pengaruh Stimulus Visual Terhadap Aktivitas Otak : Pendekatan Biopsikologi individu dengan lingkungan sekitarnya. Setiap hari, manusia menerima berbagai stimulus modern yang sarat dengan informasi visual. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa komprehensif pengaruh stimulus visual terhadap aktivitas otak dari perspektif biopsikologi. sistem saraf dan perilaku, serta memberikan implikasi praktis bagi pemanfaatan stimulus dipilih untuk menghimpun, menelaah, dan mensintesis temuan-temuan ilmiah yang relevan*. 6(2).
- Khotimah, H., Supena, A., & Hidayat, N. (2019). Meningkatkan attensi belajar siswa kelas awal melalui media visual. 8(1), 17–28.
- Miller, E. B., Roby, E., Zhang, Y., Coskun, L., Rosas, J. M., Scott, M. A., Gutierrez, J., Shaw, D. S., Mendelsohn, A. L., & Morris-perez, P. A. (2024). *Promoting Cognitive Stimulation in Parents across Infancy and Toddlerhood: A Randomized Clinical Trial*. 646, 159–165. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.11.013.Promoting>
- Monica, L. P., Ulfa, M., & Agustina, I. (2023). Hubungan Stimulasi Alat Permainan Edukatif Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v4i1.5796>
- Perdani, R. R. W., Purnama, D. M. W., Afifah, N., Sari, A. I., & Fahrieza, S. (2021). Hubungan Stimulasi Ibu Dengan Perkembangan Anak Usia 0-3 Tahun di Kelurahan Penengahan Raya Kecamatan Kedaton Bandar Lampung. *Sari Pediatri*, 22(5), 304. <https://doi.org/10.14238/sp22.5.2021.304-10>
- Rai, J., Predy, M., Wiebe, S. A., Rinaldi, C., Zheng, Y., & Carson, V. (2023). Patterns of preschool children's screen time, parent-child interactions, and cognitive development in early childhood : a pilot study. *Pilot and Feasibility Studies*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40814-023-01266-6>

Samad, S., & Haris, H. (2023). *Early childhood cognitive stimulation from working and non-working mothers*. 42(1), 164–175.

Sulistyowati, I., Cahyaningsih, O., & Alfiani, N. (2020). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Dengan Kemandirian Anak Usia Pra Sekolah Di Tk Permata Ceria Bangsa Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 11(1), 9–13. <https://doi.org/10.33666/jitk.v11i1.235>