

## Original Article

## The Relationship of Stimulation Implementation with Developmental Abilities in Pre-school Age Children

Tressia Febrianti<sup>1\*</sup>, Astuti Yuni Nursasi<sup>2</sup>, Poppy Fitriyani<sup>2</sup><sup>1</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Raflesia Depok, Jl. Mahkota Raya No.32B, Tugu, Cimanggis Depok, Jawa Barat, 16451<sup>2</sup> Departemen Keperawatan Komunitas Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Kampus FIK UI, Jl. Prof. Dr. Bahder Djohan, Depok, Jawa Barat-16242**Article Information**

Received: 23 November 2023  
Revised: 24 January 2024  
Accepted: 28 January 2024  
Available online: 31 January 2024

**Keywords**

Perkembangan, Pra Sekolah, Stimulasi

**Correspondence\***

Phone: (+62)852-9040-1883  
E-mail:  
tressiafebrianti24@gmail.com

**Website**

<https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare/index>

**Doi**

10.35568/healthcare.v6i1.4193

©The Author(s) 2024

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

**ABSTRACT**

Preschool period to be a conducive period for developing various kinds of abilities, intelligence, talents, physical, cognitive, language, emotional and spiritual abilities in children. One of the factors that has a big influence in supporting children's development is the stimulation factor. The purpose to analysis the relationship application of stimulation to the developmental abilities with pre-school children. The research design is quantitative with a correlational descriptive method using a cross sectional study approach. This research used 242 respondents who were mothers of pre-school children aged 48-72 months and who were actively participating in kindergarten education. The research results showed that the application of developmental stimulation had been carried out well in 51.2% of respondents. Children's developmental abilities, 62% of children have appropriate developmental abilities, 28.9% of children have doubtful developmental abilities and 9.1% of children have the possibility of deviations in their development. From the results of statistical tests using the chi square test, it was found that the value of  $p = 0.000 < \alpha 0.05$  was statistically significant, so there was a significant relationship between the application of child development stimulation to the developmental abilities of pre-school aged children.

## INTRODUCTION

Usia prasekolah atau masa balita sering disebut *golden periode*, yaitu masa perkembangan pada anak dimulai dari akhir usia bayi hingga memasuki usia 5 atau 6 tahun. Pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada otak anak akan berkembang sangat pesat, pada sebagian jaringan sel otak anak berfungsi untuk mengendalikan kegiatan dan kualitas hidup anak. Anak usia prasekolah memberikan respon dengan cepat untuk belajar hal-hal yang baru. Pembentukan karakter anak seperti pada sikap, perilaku dan kepribadian seorang anak dimasa yang akan datang mulai terbentuk di periode usia ini. Persiapan anak pada tahap ini untuk mencapai tahapan berikutnya adalah pada kemampuan anak untuk dapat mengontrol kemampuan diri, cara berinteraksi terhadap orang lain, dan penggunaan bahasa (Santrock, 2011). Aspek perkembangan pada anak akan saling mempengaruhi, apabila terjadi kekurangan pada salah satu aspek perkembangan maka dapat mempengaruhi aspek perkembangan lainnya, masalah yang umum terjadi diantaranya *developmental delay* (Alwaely et al., 2021).

Pencapaian biologis, psikologis, kognitif dan sosial pada periode anak usia pra sekolah merupakan persiapan untuk perubahan pada gaya hidup anak pada tahap selanjutnya begitupun kontrol terhadap fungsi tubuh, kemampuan berinteraksi dengan lingkungan, penggunaan bahasa yang tepat dan peningkatan rentang perhatian dan memori. Hal ini menjadikan perkembangan anak menjadi sangat penting karena anak yang memiliki keterlambatan perkembangan akan sulit mengejar ketertinggalan. Keterlambatan perkembangan pada anak dapat terjadi karena orang tua yang tidak mengenal tanda bahaya (*redflag*) perkembangan anak, kurang melakukan skrinning perkembangan pada anak serta kurang terlibat langsung dalam melakukan stimulasi. Gangguan perkembangan pada anak yang tidak sesuai dengan usia dapat menyebabkan anak tidak mampu memenuhi kebutuhan dasarnya,

anak selalu bergantung dan tidak mampu mandiri, masa perkembangan yang terabaikan akan mengakibatkan terjadinya penyimpangan perkembangan anak (Ren & Xu, 2019).

Data yang didapatkan dari UNICEF (2017) sekitar 22,7% balita mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan, secara global dilaporkan 9% anak mengalami gangguan kecemasan, 11-15% gangguan emosional dan 9-15% gangguan perilaku. Pada tahun 2018 perkembangan anak di Indonesia diukur dengan menggunakan *Early Childhood Development Index* (ECDI) pada kemampuan fisik dan kemampuan belajar anak dengan capaian masing-masing 97,8% dan 95,2%. Pencapaian perkembangan literasi numerasi dan kemampuan sosial emosional masing-masing hanya sebesar 64,6% dan 69,9% (Mbeo & Anggraeni, 2020). Hasil yang didapatkan dari pelayanan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK) menunjukkan 11,9% dari 500 anak ditemukan mengalami kelainan tumbuh kembang (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dan Badan Pusat Statistik, 2019).

Salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan anak adalah faktor stimulasi. Stimulasi adalah rangsangan yang berasal dari lingkungan eksternal anak, jika seorang anak mendapatkan stimulasi yang tepat dan nutrisi yang adekuat maka perkembangan anak dapat lebih cepat jika dibandingkan dengan anak yang sedikit atau tidak mendapat stimulasi (Valovičová et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan Ericsson (2017) menyebutkan bahwa keterampilan motorik kasar dan visual anak adalah predictor yang penting untuk kemampuan berhitung dan kemampuan anak dalam membaca, sedangkan pada keterampilan motorik dibutuhkan gerakan yang tepat dan cepat, selain itu dibutuhkan proses kognitif seperti pada pengambilan keputusan sehingga dengan adanya proses kognitif yang cepat akan merangsang performa akademik dan proses keterampilan motorik anak.

Penelitian yang dilakukan tentang pengaruh pemberian stimulasi selama satu jam perhari selama tiga bulan pada masa perkembangan anak menunjukkan hasil perkembangan anak berlangsung optimal dan sesuai tahap perkembangannya pada kelompok yang dilakukan intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Valovičová et al., 2020). pada saat ini banyak orang tua yang tidak memahami bahwa pola asuh dan stimulus yang diberikan kepada anak setiap harinya akan berpengaruh terhadap perkembangan anak (Marhaeni Pudji Astuti et al., 2018). Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan penerapan stimulasi dengan kemampuan perkembangan pada anak usia pra sekolah.

## METHODS

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif korelasional melalui pendekatan *cross sectional study*. Sampel yang diambil dari penelitian ini sebanyak 242 orang dengan kriteria ibu dari anak usia pra sekolah (48-72 bulan) dan sedang aktif mengikuti pendidikan di Taman Kanak-Kanak. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman stimulasi perkembangan anak dari Kemenkes RI (2014) dan untuk mengukur kemampuan anak dalam melakukan tugas perkembangan sesuai usia yaitu dengan menggunakan Kuesioner baku Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Analisis univariat dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk kategorik dan analisis bivariat menggunakan uji statistik uji uji *chi-square* dengan derajat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

## RESULTS

Hasil analisis univariat pada penelitian ini meliputi Distribusi frekuensi penerapan stimulasi dan kemampuan perkembangan, selanjutnya analisis bivariat untuk melihat hubungan penerapan stimulasi dengan kemampuan perkembangan anak usia pra sekolah.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi berdasarkan penerapan stimulasi perkembangan pada anak usia pra sekolah (n=242)

Variabel	Frekuensi	Persen (%)
Stimulasi Baik	124	51,2
Stimulasi Buruk	118	48,8
Jumlah	242	100

Stimulasi merupakan rangsangan yang diberikan keluarga untuk dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak, keluarga yang dapat memberikan stimulasi yang baik pada anak maka dapat mencapai perkembangan anak sesuai dengan usianya. Dari tabel 1 di jelaskan bahwa lebih dari sebagian (51,2%) responden dapat memberikan stimulasi yang baik pada anak usia pra sekolah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan kemampuan perkembangan pada anak usia pra sekolah (n=242)

Variabel	Frekuensi	Persen (%)
Perkembangan Anak Sesuai	150	62,0
Perkembangan Anak Meragukan	70	28,9
Kemungkinan Ada Penyimpangan	22	9,1
Jumlah	242	100

Kemampuan perkembangan anak (motorik kasar, motorik halus, kemandirian dan Bahasa) dapat dikatakan baik jika anak mampu mengalami peningkatan kemampuan perkembangan sesuai dengan pertambahan umurnya. Pada penelitian ini kemampuan perkembangan dikatakan sesuai jika anak mampu melakukan 9-10 item test yang terdapat pada kuesioner. Dari tabel 2 didapatkan hasil penelitian yang dilakukan pada 242 responden menunjukkan bahwa sebagian besar (62%) anak memiliki kemampuan perkembangan yang sesuai.

Tabel 3. Analisis hubungan penerapan stimulasi perkembangan dengan kemampuan

perkembangan pada anak usia pra sekolah (n=242)

Variabel	OR	P Value
Penerapan stimulasi dengan kemampuan perkembangan	19,6	0,000

Dari hasil uji statistik yang digunakan yaitu dengan menggunakan uji chi square didapatkan hasil nilai  $p=0,000 < \alpha 0,05$  secara statistik hasil tersebut bermakna sehingga  $H_0$  dapat diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan stimulasi perkembangan terhadap kemampuan perkembangan pada anak usia pra sekolah, Dari nilai OR dapat disimpulkan bahwa keluarga yang dapat melakukan penerapan stimulasi yang baik mempunyai anak dengan perkembangan yang sesuai 19,6 kali lebih besar dari pada keluarga dengan penerapan stimulasi perkembangan yang buruk.

## DISCUSSION

Stimulasi merupakan faktor yang memiliki peranan penting dalam perkembangan anak, anak yang banyak mendapatkan stimulasi memiliki kemampuan perkembangan yang lebih optimal jika dibandingkan dengan anak yang kurang atau bahkan tidak mendapatkan stimulasi. Memberikan stimulasi yang baik pada anak merupakan langkah tepat dalam mencegah adanya tugas perkembangan anak yang tidak sesuai dengan usianya, karena kehidupan anak dimasa yang akan datang dapat berpengaruh dari keterlambatan dan penyimpangan perkembangan anak pada saat ini. Anak dengan keterlambatan perkembangan akan sulit mengikuti aktivitas dan kegiatan dilingkungannya, hal ini karena adanya proses deferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan system organ yang berkembang sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya dengan optimal (Dulcan, 2021).

Seorang anak memiliki kemampuan perkembangan melalui kelima inderanya, seperti dengan mendengar suara, mengenal rasa dan melihat warna. Awalnya daya pikir

anak terbatas pada sesuatu yang konkret, yang dapat dilihat, dipegang atau dimainkan akan tetapi melalui proses stimulasi serta latihan yang diberikan orang tua menjadikan anak mampu mengenal dan mengerti lingkungannya dan memiliki kemampuan untuk merencanakan persoalan (Mikhnovetskaya, 2021).

Stimulasi erat kaitannya dengan perkembangan kognitif anak karena intelegensia yang dimiliki anak memungkinkan anak menjadi individu yang dapat melakukan adaptasi yang baik terhadap lingkungan sehingga akan meningkatkan kemampuan anak untuk dapat bertahan hidup dengan baik, dan melalui perilakunya menjadikan anak membentuk dan mempertahankan keseimbangan dengan lingkungan. Selain itu stimulasi perkembangan yang dilakukan untuk kemampuan perkembangan sosialisasi dan kemandirian dapat berdampak untuk kemampuan anak dalam mengembangkan kreativitasnya tanpa ragu dan membuat keputusan (*decision making*) untuk kehidupan sehari-harinya (Hossain et al., 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wasenius et al (2018), dengan melakukan penelitian selama 3 bulan pada anak usia prasekolah. Penelitian dilakukan dengan cara anak usia pra sekolah melakukan kegiatan terstruktur untuk melakukan aktivitas fisik dengan menggunakan musik selama 60 menit/hari. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada peningkatan pada kemampuan gerak motorik kasar anak seperti berjalan, berlari, dan melompat, serta adanya peningkatan pada motorik halus berupa kemampuan mengontrol objek. Kegiatan aktivitas fisik juga berdampak terhadap kemampuan kognitif, psikomotor dan sosial emosional anak.

Anak mendapatkan Kemampuan perkembangan yang optimal dan sesuai dengan tahapan usianya melalui stimulasi yang diberikan langsung oleh orang tua, melalui proses sosialisasi anak dengan orang dewasa dan teman sebaya di lingkungannya

atau melalui alat permainan dirumah, Penelitian yang dilakukan Worku et al (2018) untuk menilai kemampuan perkembangan anak dapat dilihat dari stimulasi yang didapat anak, anak yang mendapatkan stimulasi yang baik mempunyai nilai kemampuan perkembangan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan stimulasi.

Stimulasi dilakukan sejak awal kehidupan anak, karena stimulasi yang dilakukan teratur menjadikan anak lebih cepat berkembang jika dibandingkan dengan anak yang mendapatkan stimulasi yang buruk. Hal ini dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Aboud & Yousafzai (2019) bahwa stimulasi yang dilakukan untuk perkembangan kognitif dan bahasa anak dengan hasil 43% anak dibawah usia 5 tahun tidak dapat mencapai perkembangan mental dan sosial yang optimal karena disebabkan kurangnya pemberian stimulasi oleh orang tua. Kurangnya pemberian stimulasi pada anak akan berdampak pada kesiapan anak untuk memasuki usia sekolah, anak akan cenderung mengalami berperilaku menarik diri, apatis, frustrasi disekolah, hingga dapat mengganggu fungsi kemandirian dan sosial anak, dan apabila dampak tersebut terus menerus terabaikan maka akan mengancam kelanjutan proses perkembangan anak pada tahapan usia selanjutnya (De Araujo et al., 2018)

Melakukan penerapan stimulasi pada anak secara teratur, terus menerus dan berulang sama halnya telah memberikan kesempatan pada anak untuk tumbuh dan berkembang dengan optimal. Pola perkembangan pada anak mengikuti suatu pola tertentu, misalnya perkembangan dari sederhana menjadi kompleks dan dari yang bersifat umum hingga ke spesifik. Selain itu perkembangan anak yang didapatkan melalui proses belajar juga ditunjukkan dengan adanya perubahan yang bersifat sistematis, progresif dan berkesinambungan. Seorang anak akan memperoleh pengalaman dan pembelajaran baru hingga menimbulkan perilaku baru, hal tersebut merupakan hasil

dari proses pembelajaran intensif yang dilalui seorang anak yaitu dengan memberikan stimulasi yang positif (Emmers et al., 2021).

Kemampuan perkembangan anak harus diukur secara berkala. Berdasarkan panduan pemantauan tumbuh kembang anak oleh Kemenkes RI (2014) bahwa pemantauan perkembangan anak harus dilakukan setiap enam bulan sekali. Kegiatan pemantauan perkembangan biasanya dilakukan di posyandu. Posyandu merupakan suatu pelayanan kesehatan yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, yang berguna sebagai pemberdayaan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar. Umumnya Kegiatan Posyandu meliputi penimbangan dan pemberian nutrisi sehingga lebih terfokus pada pertumbuhan fisik anak sedangkan deteksi dini untuk mengetahui masalah perkembangan anak belum diberikan secara lengkap dan berkala (Cusick & Georgieff, 2016). Menurut Legi et al (2015) kurang optimalnya fungsi posyandu karena rendahnya kemampuan kader, hal ini disebabkan pembinaan yang masih belum optimal. Hal ini juga mengakibatkan rendahnya minat masyarakat untuk mengikuti kegiatan posyandu, selain itu perawat juga masih kurang aktif dalam memonitoring kegiatan posyandu

## **CONCLUSION AND RECOMMENDATION**

Penerapan stimulasi perkembangan telah dilakukan dengan baik pada 51,2% responden penelitian. Kemampuan perkembangan anak dalam penelitian ini adalah 62% anak memiliki kemampuan perkembangan yang sesuai, 28,9% anak memiliki kemampuan perkembangan yang meragukan dan 9,1% anak memiliki kemungkinan ada penyimpangan pada perkembangannya. Ada hubungan yang signifikan antara penerapan stimulasi perkembangan anak terhadap kemampuan perkembangan pada anak usia pra sekolah. Hasil kemampuan perkembangan anak

meragukan bahkan kemungkinan adanya penyimpangan perkembangan disebabkan karena kurangnya pengetahuan keluarga dan kurangnya *screening* kemampuan perkembangan anak. Perawat kesehatan masyarakat memiliki peranan penting untuk meningkatkan kemampuan perkembangan anak sesuai dengan perkembangan usianya perawat dapat menjalankan perannya dengan baik seperti melalui peran sebagai pendidik dengan mengajarkan keluarga tentang penerapan stimulasi yang sesuai dengan usia anak, sebagai pelaksana yaitu memberikan pelayanan langsung untuk anggota keluarga dengan melakukan *screening* perkembangan anak minimal enam bulan sekali dan mengkaji ulang kemampuan perkembangan anak yang memiliki kemampuan perkembangan meragukan setiap dua minggu sekali. Peran sebagai kolaborator yaitu mengkoordinir pelayanan yang diterima oleh keluarga dan berkolaborasi dengan pihak sekolah untuk dapat melakukan kombinasi pembelajaran dengan penerapan stimulasi anak yang sesuai dengan usianya. Kegiatan stimulasi, deteksi dini, intervensi dini untuk penyimpangan tumbuh kembang secara menyeluruh dan terkoordinasi dapat diselenggarakan dalam bentuk kemitraan antara keluarga dengan professional pemberi asuhan, hal ini akan meningkatkan tumbuh kembang anak pada usia pra sekolah dan kesiapan anak untuk memasuki jenjang pendidikan sekolah

## REFERENCES

- Aboud, F. E., & Yousafzai, A. K. (2019). Scaling up child psychosocial stimulation programmes for young children. In *The Lancet Global Health* (Vol. 7, Issue 3). [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30018-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30018-X)
- Alwaely, S. A., Yousif, N. B. A., & Mikhaylov, A. (2021). Emotional development in preschoolers and socialization. *Early Child Development and Care*. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1717480>
- Cusick, S. E., & Georgieff, M. K. (2016). The Role of Nutrition in Brain Development: The Golden Opportunity of the “First 1000 Days.” *Journal of Pediatrics*, 175. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.05.013>
- De Araujo, L. B., Mesquita Novakoski, K. R., Campos Bastos, M. S., Mélo, T. R., & Israel, V. L. (2018). Characterization of the neuropsychomotor development of children up to three years old: The ICF model in the context of the Family Health Support Center. *Brazilian Journal of Occupational Therapy*, 26(3). <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1183>
- Dulcan, M. K. (2021). *Dulcan’s Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*. In *Dulcan’s Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9781615374809>
- Emmers, D., Jiang, Q., Xue, H., Zhang, Y., Zhang, Y., Zhao, Y., Liu, B., Dill, S. E., Qian, Y., Warrinnier, N., Johnstone, H., Cai, J., Wang, X., Wang, L., Luo, R., Li, G., Xu, J., Liu, M., Huang, Y., ... Rozelle, S. (2021). Early childhood development and parental training interventions in rural China: A systematic review and meta-analysis. In *BMJ Global Health* (Vol. 6, Issue 8). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005578>
- Ericsson, I. (2017). Effects of increased physical education and motor skills acquisition on scholastic performance. *Idrottsforum. Org*, 1–20. <https://idrottsforum.org/ericsson170907/?fbclid=IwARoB5uq-h37dfIbLossSI8bihkp8IMkzX4oVPwlOj6nUzRoLwsd5pL5DXVY>
- Hossain, S. J., Roy, B. R., Salveen, N. E., Hasan, M. I., Tipu, S. M. M. U., Shiraji, S., Tofail, F., & Hamadani, J. D. (2019). Effects of adding

- psychosocial stimulation for children of lactating mothers using an unconditional cash transfer platform on neurocognitive behavior of children in rural Bangladesh: Protocol for a cluster randomized controlled trial. *BMC Psychology*. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0289-9>
- Kemenkes RI. (2014). Pemantauan pertumbuhan, perkembangan, dan gangguan tumbuh kembang anak. *Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1524*, 15.
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dan Badan Pusat Statistik. (2019). Profil Anak Indonesia Tahun 2019. Kementerian Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak (KPPPA), 378. [https://www.kemennppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia\\_-2019.pdf](https://www.kemennppa.go.id/lib/uploads/list/15242-profil-anak-indonesia_-2019.pdf)
- Legi, N. N., Rumagit, F., Montol, A. B., & Lule, R. (2015). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keaktifan Kader Posyandu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru. *Gizido*, 7(2).
- Marhaeni Pudji Astuti, T., Tri Atmaja, H., Utara, S., Singkawang, K., & Barat, K. (2018). The Impact of The Use of Gadgets in School of School Age Towards Children's Social Behavior in Semata Village Article Info. *Journal of Educational Social Studies*.
- Mikhnovetskaya, I. (2021). Motivation, external stimulation, and behavior as indicators of the formation of relationships among older preschool children with down syndrome. *Psychiatry, Psychotherapy and Clinical Psychology*, 12(4). <https://doi.org/10.34883/Pl.2021.12.4.005>
- Ren, L., & Xu, W. (2019). Coparenting and Chinese preschoolers' social-emotional development: Child routines as a mediator. *Children and Youth Services Review*. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2019.104549>
- Santrock, J. W. (2011). Masa Perkembangan Anak: Children. In 2.
- Valovičová, L., Trníková, J., Sollárová, E., & Katrušín, B. (2020). Stimulation and development of intellectual abilities in preschool-age children. *Education Sciences*. <https://doi.org/10.3390/educsci10020043>
- Wasenius, N. S., Grattan, K. P., Harvey, A. L. J., Naylor, P. J., Goldfield, G. S., & Adamo, K. B. (2018). The effect of a physical activity intervention on preschoolers' fundamental motor skills — A cluster RCT. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(7). <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.11.004>
- Worku, B. N., Abessa, T. G., Wondafrash, M., Lemmens, J., Valy, J., Bruckers, L., Kolsteren, P., & Granitzer, M. (2018). Effects of home-based play-assisted stimulation on developmental performances of children living in extreme poverty: A randomized single-blind controlled trial. *BMC Pediatrics*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1023-0>