

# Pengaruh Edukatif Polusi (Puzzle Motorik Halus Sosial) Terhadap Motorik Halus Dan Personal Sosial Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Pertiwi Tajug

*Fajar Ferianto*  
*Atika Diah Anggraeni*

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Terdapat keterlambatan perkembangan motorik halus dan personal sosial anak yang diberikan suatu permainan edukatif puzzle agar perkembangan anak sesuai dengan usianya. Mengetahui pengaruh bermain Polusi (Puzzle Motorik Halus Sosial) terhadap tingkat perkembangan motorik halus dan personal sosial anak usia 5-6 tahun. Desain penelitian menggunakan kuantitatif dengan metode pre-experimental design tipe one group pretest-posttest. Populasi sebanyak 50 sampel, menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian sebelum dilakukan intervensi menunjukkan nilai rata-rata tingkat motorik halus 11,24 dan personal sosial 9,04. Adanya peningkatan nilai rata-rata sesudah dilakukan intervensi dengan motorik halus 15,86 dan personal sosial 11,86. Ada pengaruh dari Polusi puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan personal sosial anak usia 5-6 tahun.

## PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan sekelompok manusia yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan, anak usia dini dikatakan sebagai anak yang berumur 0-8 tahun (Nuranisa et al., 2018).

Bagi anak usia dini, bermain merupakan kebutuhan alamiah yang harus dipenuhi. Penggunaan puzzle sebagai alat bermain mempunyai keunggulan dibanding alat permainan yang lain karena merangsang perkembangan kognitif, sosial, stimulus anak, dan motorik halus (Yuniati, 2019).

Gangguan dalam perkembangan motorik halus menyebabkan hambatan dalam proses belajar di sekolah yang menimbulkan berbagai macam tingkah laku yaitu malas menulis, minat belajar berkurang, kepribadian anak ikut terpengaruhi misalnya anak merasa rendah diri, ragu-ragu, dan merasa khawatir menghadapi lingkungan.

Adapula perkembangan sosial juga dapat dipetakan dalam beberapa aspek, menurut Kostelnik, Soderman & Waren (2017) menyebutkan bahwa perkembangan sosial meliputi kompetensi sosial dan tanggung jawab sosial.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul "Pengaruh Edukatif Polusi (Puzzle Motorik Halus Sosial) terhadap Motorik Halus dan Personal Sosial Anak Usia 5-6 Tahun di Tk Pertiwi Tajug".

## METODE

Desain penelitian menggunakan kuantitatif dengan metode pre-experimental design tipe one group pretest-posttest (tes awal-tes akhir kelompok tunggal). Waktu pelaksanaan selama 1 bulan dengan

dilakukan 8 intervensi, populasi 50 anak berumur 5-6 tahun dengan pengambilan sampel Total Sampling, pengukuran menggunakan Denver II. Waktu penelitian dari 22 Mei sampai 16 Juni 2023, di TK PERTIWI TAJUG. Isu etik penelitian ini informasi consent, anonymity, confidentiality, azaz keadilan. Untuk analisis bivariat digunakan uji Wilcoxon. Etik penelitian dengan nomor KEPK/UMP/11/VI/2023.

## Tahap pengambilan data

Peneliti mencari asisten penelitian berjumlah 6 orang, serta dilakukan briefing seminggu sebelum penelitian. Dalam penelitian ini seluruh siswa TK Pertiwi Tajug dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 (kelas B1 dan B2) dan kelompok 2 (kelas B3 dan B4). Setiap kelompok terdiri dari 25 anak. Penelitian dilakukan dalam waktu satu bulan, sebanyak 8x intervensi setiap kelompoknya. Untuk kelompok 1 setiap hari Senin dan Rabu, untuk kelompok 2 setiap hari Selasa dan Kamis. Sebelum pretest, peneliti memberikan pembukaan dan arahan kepada siswa TK Pertiwi Tajug. Kemudian membagi 4 bagian dan membagi tugas kepada asisten. Untuk setiap bagian terdiri dari 6-7 anak siswa dan dikoordinasi oleh 2 orang asisten. Setiap asisten bertanggung jawab untuk mengawasi selama berlangsungnya kegiatan dan menilai motorik halus dan personal sosial menggunakan Denver II selama pretest dan posttest. Melakukan pretest hari 1 dan dilanjutkan intervensi hari 1. Dilaksanakan setiap kelompok 1 minggu 2 kali. Untuk minggu ke-1 setiap anak bisa menyusun Polusi Puzzle minimal 15 keping dalam waktu 30 menit, untuk minggu ke-2 setiap anak bisa menyusun Polusi Puzzle minimal 20 keping dalam waktu 30 menit, untuk minggu ke-3 dan ke-4 setiap anak bisa menyusun 30 keping dalam waktu 30 menit. Dilakukan posttest selang 1 hari yaitu pada hari jumat terakhir

## Tahap Penyelesaian

Responden dilakukan evaluasi dengan melakukan post test menggunakan Denver II aspek motorik halus dan personal sosial untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan perlakuan pemberian metode bermain puzzle dalam meningkatkan perkembangan motorik halus dan personal sosial anak prasekolah usia 5-6 tahun.

## HASIL

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	29	58
Laki-laki	21	42
Usia		
5 tahun	13	26
6 tahun	37	74

**Table 1.** Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Berdasarkan tabel 1 didapatkan jumlah jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan dengan 29 anak (58%). Usia rata-rata adalah 6 tahun dengan 37 anak (74%).

Motorik halus	Mean	Kategori Skor	n
Pre test	11,24	Untersable	6
		Suspect	39
		Normal	5
Post test	15,86	Untersable	0
		Suspect	7
		Normal	43

**Table 2.** Kemampuan Pre-Post Motorik Halus

Berdasarkan tabel 2 didapatkan pre test motorik halus dengan jumlah terbanyak pada kategori Suspect 39 anak. Setelah dilakukan post test mengalami kenaikan dari Suspect menjadi Normal yaitu 43 anak.

Personal Sosial	Mean	Kategori Skor	n
Pre test	9,04	Untersable	8
		Suspect	39
		Normal	3
Post test	11,86	Untersable	0
		Suspect	7
		Normal	43

**Table 3.** *Kemampuan pre-post personal sosial*

Berdasarkan tabel 3 didapatkan pre test personal sosial dengan jumlah terbanyak pada kategori Suspect 39 anak. Setelah post test jumlah mengalami kenaikan dari Suspect menjadi Normal yaitu 43 anak.

Variabel	Mean Rank	Sum of Ranks	n sig
Pre-post test	0,00	0,00	0,000
Motorik Halus & Personal Sosial	24,00	1128,00	

**Table 4.** *Pengaruh Puzzle terhadap motorik halus dan personal sosial*

Berdasarkan tabel 4 analisis data uji Wilcoxon, mendapatkan nilai p-value 0,000 pada perkembangan motorik halus dan personal sosial.

## PEMBAHASAN

Perkembangan terjadi sejak usia dini hingga dewasa. Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun. Masa pra sekolah merupakan masa keemasan (golden age) dimana 80 % perkembangan kognitif anak telah tercapai pada usia prasekolah. Perkembangan pada anak prasekolah mencakup perkembangan motorik, personal sosial dan bahasa (Septiani et al., 2018).

Umur seorang anak dijadikan sebagai pedoman tentang bagaimana tahap perkembangan dan pertumbuhannya normal atau tidak.

Keterampilan motorik halus (fine motor skill) berkaitan dengan kemampuan anak menggunakan otot-otot kecilnya khususnya tangan dan jari-jari tangan. Supaya puzzle dapat tersusun membentuk gambaran maka bagian-bagian puzzle harus disusun secara hati-hati.

Tidak hanya motorik halus, personal sosial juga sangat penting bagi anak. Berdasarkan penelitian Wulansari (2010) yang menyatakan bahwa apabila anak gagal melalui tahap perkembangan sosial, maka anak akan mengalami ketidakbahagiaan dan terbiasa untuk tidak menyukai dirinya sendiri sehingga dia akan tumbuh menjadi individu yang egosentris, introvert, tidak sosial atau bahkan anti sosial. Akibat dari sifat tersebut, anak akan sulit berinteraksi dengan lingkungan sosial dan masyarakat sehingga menimbulkan ketidakbahagiaan sehingga masa dewasanya sangat terganggu terutama masa depan (Yuniati, 2021).

Berdasarkan penilaian per item motorik halus anak yang dinilai menggunakan Denver II menunjukkan bahwa sebagian besar anak gagal pada menggambar 6 orang bagian dan menggambar

bentuk kubus. Sedangkan penilaian per item personal sosial sebagian besar gagal pada menggosok gigi tanpa bantuan, bermain ular tangga kartu.

Hasil penelitian Lilis (2018) diperoleh perkembangan motorik halus dari 44 responden sebelum diberikan stimulus permainan puzzle memiliki perkembangan motorik halus normal yaitu 26 responden (59%) dan suspect yaitu 18 responden (41%). Setelah diberikan stimulus permainan puzzle perkembangan motorik halus normal yaitu 38 responden (88,4%) dan suspect yaitu 6 responden (13,6%).

Berdasarkan hasil pengolahan dengan SPSS, didapat nilai Z adalah -3.464. Karena uji 2 sisi, maka probabilitas (asyp. sig.) adalah 0.001. Hasil Zhitung menjauhi angka kritis  $Z \pm 1,96$ , maka  $H_1$  diterima, ada pengaruh metode bermain puzzle terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah di TK Surya Baru Plosowahyu Lamongan.

Sejalan dengan penelitian Erni dan Dewi (2021) diperoleh perkembangan personal sosial dari 17 responden sebelum diberikan stimulus permainan puzzle memiliki perkembangan personal sosial dengan nilai rata-rata 68,24. Sedangkan hasil penilaian perkembangan personal sosial setelah diberikan intervensi permainan edukatif jenis puzzle didapatkan nilai rata-rata yaitu 87,41.

Sejalan dengan hasil penelitian Suhartanti I, dkk (2019), yang mengatakan bahwa bermain puzzle dapat meningkatkan keterampilan sosial berkaitan dengan kemampuan berinteraksi dengan orang lain.

Selain itu metode bermain puzzle berpengaruh pada perkembangan keterampilan motorik halus melibatkan gerakan otot kecil jari, mengkoordinasi gerak mata pergelangan tangan, dan tangan serta membutuhkan koordinasi antara otak dan otot mereka terus terlatih dan berkembang dengan bagus. (Liu et al.,2015; Marlow & Rodding, 2013).

Keterampilan motorik halus secara langsung mempengaruhi seberapa baik anak belajar dan apa yang mereka ketahui, bagaimana melakukan berbagai pekerjaan terkait sekolah seperti menggambar, mencetak, menulis, membaca atau matematika. Selain itu, keterampilan motorik halus diperlukan untuk melakukan aktivitas swadaya kehidupan sehari-hari seperti berpakaian, memberi makan, dan menyikat gigi (Bremer & Cairney,2016; Cools et al.,2009; Liu et al.,2015) (Cheraghi et al., 2022).

Menurut Nurwita (2019) dengan permainan puzzle anak merasa senang, dimana anak mulai menyesuaikan dirinya dengan teman-temannya pada saat bermain secara berkelompok, mereka saling kenal, mereka bisa saling bersosialisasi dan lain sebagainya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Jenis kelamin didominasi oleh perempuan sebanyak 29 responden (58%) dan 21 responden laki-laki (42%). Hasil pengukuran sebelum motorik halus diberikan intervensi didapatkan 5 normal, 39 suspect, 6 undersable sedangkan hasil pengukuran personal sosial didapatkan 3 normal, 46 suspect, 1 undersable. Pengukuran motorik halus setelah dilakukan intervensi didapatkan normal 43, suspect 7, dan pengukuran personal sosial didapatkan normal 43, suspect 7. Terdapat pengaruh permainan Polusi Puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan personal sosial anak usia 5-6 tahun (p-value sebesar 0,000).

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dilanjutkan oleh penelitian lain untuk dikembangkan dengan menggunakan variabel lain yang dapat memengaruhi perkembangan motorik halus dan personal sosial seperti stimulus dini orang tua, status sosial ekonomi, dan lain-lain.

## **KEKURANGAN KAJIAN**

Keterbatasan Penelitian Dalam melakukan penelitian ini menemukan keterbatasan yaitu:

1. Tidak dilakukan Uji Interrater Reability pada asisten penelitian dan hanya dilakukan persamaan persepsi.
2. Biaya pembuatan puzzle yang mahal.
3. Tidak dilakukan pengukuran ulang saat anak menolak dilakukan pengukuran Denver II.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Pengaruh Edukatif Polusi (Puzzle Motorik Halus Sosial) terhadap Motorik Halus dan Personal Sosial Anak Usia 5-6 Tahun di Tk Pertiwi Tajug". Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Assoc. Prof. Dr. Ns. Jebul Suroso, M.Kep., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
2. Assoc. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan selaku penguji 1 yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik dan layak;
3. Ns. Happy Dwi Aprilina, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
4. Ns. Atika Dhiah Anggraeni, S.Kep., M.Kep., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan berbagai informasi dan bimbingan tentang tata cara penyusunan proposal skripsi ini, juga telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan selama proses penyusunan proposal skripsi ini;
5. Ns. Ulfa Azizah, S.Kep., M.Kep, selaku penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik dan layak;
6. Terima kasih kepada Bapak Ikhwan Setiono, Ibu Tuti, Mba Tyas, Mas Wahyu, Rayyandra serta saudara tersayang yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara material maupun moral selama proses penyusunan skripsi ini;
7. Terima kasih kepada para sahabat seperjuangan saya Aulia Nur Hanifah, Laely Nurazizah, Pety Valeri Amalia, Devalani Twenty, Indah Dwi Fitriani, Candra Aprian, Dwiki Putra Arianto, Elang Yewisen Sachla Elden, dan teman-teman angkatan 2019 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini,
8. Terima kasih kepada Aulia dan Auliatul selaku teman satu bimbingan saya yang selalu membantu dalam proses penyusunan skripsi saya dan selalu saling menguatkan hingga skripsi ini selesai,
9. Terima kasih kepada sahabat seperjuangan KKN saya, juga kepada Hilman, Alvin, Yoga, dan Hanif yang selalu menjadi sahabat candaan yang selalu memotivasi saya untuk tidak iri pada proses orang lain dan meyakinkan saya bahwa setiap orang punya proses perjalanan yang sudah ditentukan,
10. Terima kasih kepada diri sendiri yang sudah kuat dan berani menjalani setiap proses yang dilalui, selalu ikhlas dengan segala apa yang telah ditakdirkan. Sungguh bangga sekali diri ini bisa kuat sampai di titik ini. Semoga skripsi ini bisa membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Aamiin

## DAFTAR PUSTAKA



Astriani, D., & Sundari, S. (2019). Pola Asuh Orang Tua pada Anak Prasekolah Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Nangsri Klaten Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 6(1), 1-7. <http://jurnalilmukebidanan.akbiduk.ac.id/index.php/jik/article/view/108>

Cheaghi, F., Shokri, Z., Roshanaei, G., & Khalili, A. (2022). Effect of age-appropriate play on promoting motor development of preschool children. *Early Child Development and Care*, 192(8), 1298-1309. <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1871903>

Fadillah, M. (2017). *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (pertama)*. Kencana Prenadamedia.

Nuranisa, L., Triani, M., Hidayah, W. A., Aurelia, P. M., Sanusi, D. A., Nasyatul K, N., & Khomaeny, E. F. F. (2018). Puzzle Sebagai Media Bermain Untuk Melatih Kemandirian Anak Usia Dini. *Early Childhood : Jurnal Pendidikan*, 2(2a), 57-65. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v2i2a.286>

Pangastuti, R. (2019). Media Puzzle untuk Mengenal Bentuk Geometri. *JECED : Journal of Early Childhood Education and Development*, 1(1), 50-59. <https://doi.org/10.15642/jeced.v1i1.496>

Yuniati, E. (2019). Puzzle Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah di TK At Taqwa Mekarsari Cimahi. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 65-74. <https://doi.org/10.32763/juke.v11i2.55>

Yuniati, E. D. N. (2021). PENERAPAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF JENIS PUZZLE TERHADAP PERKEMBANGAN PERSONAL SOSIAL ANAK USIA PRASEKOLAH. 6(1), 1-23.