

MOZAIK DAN PUZZLE MAMPU MENINGKATKAN PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK PRASEKOLAH

Ribkha Itha Idhayanti, Rhela Panji Raraswati, Arfiana, Bambang Sarwono
Poltekkes Kemenkes Semarang
Email: ribkhaitha@gmail.com

Riwayat Artikel: Diterima: 19 Januari 2022, direvisi: 23 Maret 2022, dipublikasi: 25 Mei 2022

ABSTRACT

The Fine motor development of preschool children is very important to be trained from an early age because this is the golden age of children to be trained with developmental stimulation. However, to support this requires good stimulation. One of them is the stimulation of fine motor development which aims to train a child's finger agility. Skill techniques to improve fine motor skills by using mosaics and puzzles. The purpose of this study was to determine the improvement of fine motor development using mosaic media and puzzles for preschool children. This research was conducted in the area of RA Kebumen, Pringsurat Temanggung. This research method uses Quasy Experiments with side purposive data collection techniques. The sample is divided into 18 respondents with mosaics and 18 respondents with puzzles. The results of the study using the Wilcoxon mosaic test showed the results of $0.000 < 0.05$ and Puzzle $0.008 < 0.05$, so it can be concluded that there is an effect of mosaics and puzzles on increasing fine motor development of preschool children. Furthermore, the Mann-Whitney test found $p\text{-value} = 0.000$ and $p < 0.05$, which means that mosaics and puzzles are equally able to improve the fine motor development of preschool children. From the results of the study, mosaics and puzzles can be recommendations in the future as an alternative used to improve the fine motor development of preschool children by involving the supervision of the closest people.

Keywords: fine motor ; mosaic ; Puzzle

ABSTRAK

Perkembangan motorik halus anak prasekolah sangat penting dilatih sejak dini karena ini adalah usia emas anak untuk dilatih dengan stimulasi perkembangan. Namun untuk menunjang hal itu dibutuhkan stimulasi yang baik. Salah satunya yaitu stimulasi perkembangan motorik halus yang memiliki tujuan untuk melatih kelincahan jari jemari anak. Teknik ketrampilan supaya bisa meningkatkan ketrampilan motorik halus dengan menggunakan mozaik dan Puzzle. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan perkembangan motoric halus dengan menggunakan media mozaik dan juga puzzle bagi anak prasekolah. Penelitian ini dilakukan di wilayah RA Kebumen, Pringsurat Temanggung. Metode penelitian ini menggunakan Quasy Eksperimen dengan teknik pengambilan data purposive sampling. Sampel yang terbagi 18 responden dengan mozaik dan 18 responden dengan Puzzle. Hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon mozaik menunjukkan hasil $0,000 < 0.05$ dan Puzzle $0.008 < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh mozaik dan Puzzle terhadap peningkatan perkembangan motorik halus anak prasekolah. Selanjutnya Uji Mann-Whitney ditemukan $p\text{ value} = 0.000$ dan $p < 0.05$ yang berarti mozaik dan Puzzle sama sama mampu meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah. Dari hasil penelitian, mozaik maupun puzzle bisa menjadi rekomendasi kedepannya sebagai salah satu alternatif yang digunakan untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah dengan melibatkan pengawasan orang terdekat.

Kata Kunci: motorik halus ; mozaik ; Puzzle

Pendahuluan

Waktu anak prasekolah merupakan masa tumbuhkembang yang berlangsung sangat stabil. Tumbuh kembang bagi anak harus diperhatikan dengan maksimal, karena anak merupakan aset yang berharga untuk masa depan, Waktu kanak-kanak disebut juga sebagai masatumbuh kembang emas (*golden periode*). Waktu ini adalah saat yang urgent masa memeriksa apakah terjadi kelainan pada anak atau tidak(Marmi, 2018).

Perkembangan anak dibagi dalam perkembangan sensori diantaranya ada motorik kasar serta motorik halus. Selain itu ada perkembangan pesat dalam bicara serta bahasa, selain itu ada perkembangan sosial serta kemandirian (Ari Sulistyawati, 2017)). Faktor-faktor yang berperan dalam perkembangan anak meliputi yang pertama tentang keturunan (genetik) diantaranya ada orang tua seperti ayah juga ibu serta nenek dan kakek. Hal itu disebabkan modal penting untuk mencapai hasil akhir dalam proses pertumbuhan serta perkembangan anak butuh waktu untuk berproses sejak dari sel telur sampai pemuatan serta untuk mengetahui kuantitas juga kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak. Hal itu terjadi disebabkan lingkungan (fisik, biologis, psikologis serta sosial) karena ada nutrisi, paparan dari zat kimia juga adanya infeksi janin demikian juga kebersihan, serta kondisi social ekonomi, lingkungan pengasuhan, kualitas pengasuh serta teman dan pemberian stimulasi. Faktor lingkungan tersebut bisa mempengaruhi saat anak berada didalam kandungan dan juga setelah anak dilahirkan (Dewi, Vivian, 2013). Berdasarkan data yang diperoleh dari WHO (WHO, 2020) terdapat keterlambatan perkembangan sekitar 5-25% secara umum.(World Health Organization, 2020) Penelitian di Amerika didapatkan terdapat keterlambatan perkembangan pada anak sekitar 4, 7%-4, 1%. (Coleen, Boyle, Benjamin Zablotsky, Lindsey I Black, Matthew J Maenner, Laura A Schieve, Melissa L Danielson, Rebecca H Bitsko, Stephen J Blumberg, 2019) Selain itu, di Thailand 24%, Argentina 22% dan yang terakhir di Peru 18 % anak mengalami keterlambatan perkembangan motorik.

Berdasar dari data perkembangan Laporan Hasil penelitian Kesehatan Dasar indeks pertumbuhan dan perkembangan saat anak dibawah usia 5 tahun yang terjadi di

Indonesia adalah 11,7%. Anak mengalami keterlambatan kemampuan literasi yakni sebesar 35,4%. Anak yang mengalami keterlambatan fisik sebesar 2, 2%, dan anak dengan keterlambatan belajar sebesar 4,8%.

Keterlambatan Motorik halus dapat menyebabkan hambatan dalam proses belajar anak disekolah, seperti halnya anak mengalami minat belajar kurang, malas menulis, merasa gagal, tidak mandiri dan kurang percaya diri sehingga anak akan mengalami putus sekolah. Keterlambatan motorik halus bisa menyebabkan gangguan *cerebral palsy*, terdapat kurang lebih 1 sampai 5 dari 1000 anak serta kejadian ini sebagian besar terjadi pada anak laki-laki. Ada sekitar 17 juta orang di dunia yang mengalami *cerebral palsy* (CP). terdapat 350 juta orang baik anak maupun orang dewasa mengalami *Cerebral Palsi* . Berdasarkan data dari survey Riset Kesehatan Dasar di Indonesia sekitar 3, 3%, sedangkan Jawa Tengah sekitar 2, 91% dan untuk daerah Temanggung sekitar 2, 7% (Kemenkes RI, 2018).

Untuk mencegah keterlambatan atau penyimpangan motorik halus pada anak bisa dilakukan dengan cara memberikan stimulasi perkembangan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk merangsang perkembangan motoric anak terjadi secara maksimal. Kecerdasan anak yang perlu ditingkan adalah ketrampilan dalam merangsang perkembangan motorik halus, motoric kasar, social Bahasa dan kemandirian (A Sulistyawati, 2017). Banyak yang bisa diajarkan kepada anak untuk lebih mengembangkan ketrampilan motorik halus anak perlu dilatih belajar memotong, menumpuk atau menyusun benda, melipat kertas, menulis juga menggambar, dengan menggunakan berbagai permainan edukatif (Marmi, 2018). Permainan edukatif salah satunya bisa menggunakan Puzzel dan Mozaik.

Puzzle adalah permainan bongkar pasang, yang menggunakan media sederhana untuk permainan dengan cara bongkar pasang yang sebelumnya gambarsecara acak lalu disusun membentuk suatu gambar. Sedangkan Mozaik merupakan suatu jenis karya seni yang menggunakan teknik menempel hingga membentuk suatu karya, biasanya menggunakan potongan-potongan kecil, seperti menggunakan bij-bijian, kertas maupun cangkang telur dan keramik (Solichah, 2017).

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan beberapa guru TK/RA wilayah Puskesmas Rejosari di Kabupaten Temanggung didapatkan hasil TK/RA yang masih mengalami keterlambatan perkembangan motorik halus yaitu TK Pertiwi 1 Karangwuni 10%, TK Pamardi Siwi Gowak 10% dan RA Tarbiyatussiban Kebumen tertinggi dengan 15, 7% sehingga masih membutuhkan bimbingan untuk meningkatkan motorik halus. Selain itu, dari hasil dari kuisioner yang disebar untuk orang tua, didapatkan hasil bahwa 80% orang tua dirumah lebih sering menggunakan alat permainan untuk mengasah motorik halus anak, dan 20% orang tua menggunakan menulis dan menggambar. Didapatkan hasil 40% anak menyukai Puzzle, 50 % anak menyukai mozaik dan origami 10%.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan perkembangan motoric halus mozaik anak prasekolah melalui media mozaik dan Puzzle

Metode

Jenis Penelitian ini adalah Quasy Eksperimen dengan menggunakan rancangan yang digunakan yaitu dua kelompok berpasangan, penelitian yang diawali dengan pretest lalu posstest setelah dilakukan penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2021 s/d April 2021. Penelitian dilakukan di RA Tarbiyatussyiban Kebumen Temanggung.

Populasi disebut juga wilayah yang terdiri dari obyek/ maupun subyek dan punya kuantitas serta karakteristik khusus, yang ditetapkan oleh periset dan sehabis itu ditarik kesimpulan. Populasi bukan hanya jumlah yang terdapat pada obyek maupun subyek yang dipelajari, namun meliputi segala ciri maupun watak yang telah dimiliki oleh obyek maupun subyek yang hendak diteliti (Sugiyono, 2017). Populasi yang diteliti dalam penelitian ini merupakan anak prasekolah di RA dimana jumlah anak yang ada adalah 110 anak. Bagi usia 4-6 tahun berada di kelas A terdapat 50 anak. Anak laki-laki berjumlah 25 dan perempuan berjumlah 25. Untuk pembagian perkelompok anak menggunakan rumus fereder. Dari total Populasi 50 menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk mendapatkan sampel. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling. Jumlah perhitungan besar sampel ditambah dengan

kemungkinan droup out 10% didapatkan besar sampel setiap kelompok yaitu 18, dan jumlah seluruh sampel yang dibutuhkan yaitu 36 sampel. Didapatkan kriteria inklusi 36 anak dan 14 anak pada kriteria eksklusi.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi dengan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dengan dosen Kebidanan Magelang yang menguasai di bidang kesehatan ibu dan anak dan Kepala Sekolah RA. Analisa data pada penelitian ini yaitu menggambarkan distribusi frekuensi dan presentase tiap variabel.

Uji Statistik dalam penelitian ini dengan skala data yang digunakan dalam kategorik (ordinal) makan termasuk nonparametric sehingga menggunakan Uji Wilcoxon. Lalu untuk mengetahui efektivitas diantara mozaik dan Puzzle dengan menggunakan jenis hipotesis komparasi dua kelompok data tidak berpasangan menggunakan Man Whitney.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi Mozaik.

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa disaat pretest anak laki laki tertinggi pada belum berkembang dengan 5 responden (27,8%) dan perempuan tertinggi pada mulai berkembang dengan 5 responden (27,8%). Pada saat postest anak laki-laki dan perempuan sama mendapatkan perkembangan tertinggu pada berkembang sangat baik dengan 1 responden laki-laki (5,6%) dan 1 responden perempuan (5,6%). Dengan perolehan indikator yaitu Sebelum dilakukan intervensi mozaik presentasi tertinggi pada item nomor 4 yaitu 83,3% anak pada dengan karakteristik Kerapian, untuk presentasi kedua yaitu pada item nomor 5 yaitu 77,8% anak dengan karakteristik Kecepatan, untuk presentasi ketiga nomor 3 yaitu 66,7% yaitu anak dengan karakteristik Ketrampilan tangan. Sesudah dilakukan intervensi mozaik presentasi tertinggi item nomor 3 dan 5 72,2% dengan karakteristik Ketrampilan tangan dan Kecepatan pada kategori mulai berkembang, presentasi item nomor 1 yaitu 66,7% dengan karakteristik menggambar lingkaran dengan kategori Berkembang sesuai harapan.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang ada pada (Hurlock, 2018) menyebutkan perkembangan motorik yang ada pada anak pria dan wanita apabila diberikan latihan stimulasi, dengan alat yang lengkap serta mendapatkan kesempatan sama dengan latihan bertahun-tahun dimulainya dari saat usia dini, tidak hasilnya didapatkan perbedaan hasil dibandingkan yang tidak dilatih stimulasi sejak dini. Selain itu sejalan dengan (Permendikbud, 2014) ada beberapa pencapaian motorik halus yang harus terpenuhi anak pada usia prasekolah 4-6 tahun, seperti halnya menggambar lingkaran, menggambar segi empat, ketrampilan tangan, kecepatan, kerapian, ketepatan bentuk dan juga menyalin kata.

Dalam penelitian ini terdapat kenaikan pada indikator bermain mozaik hal ini sejalan dengan kontribusi permainan mozaik dalam pengenalan bentuk, warna, melatih peningkatan kreativitas pada anak, melatih kemampuan motorik halus, melatih emosi, serta mengenal konsep dasar geometri. (Juli Maini Sitepu, 2016a). Akan tetapi pada peningkatan ketrampilan anak di bidang motorik halus mempunyai keberhasilan mampu meningkatkan ketrampilan anak hal tersebut juga dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah stimulasi kemudian motivasi belajar, adanya *reward and punishment* yang baik normal, sahabat sebaya, tekanan pikiran, sekolah, juga adanya cinta serta kasih dan sayang (Arfiana, 2016).

Dalam penelitian ini hanya dengan memberikan stimulasi saja yaitu dengan menggunakan mozaik dan juga Puzzle tanpa menggunakan faktor-faktor lain yang menjadi pendorong dalam perkembangan pada motorik halus.

Karakteristik perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi puzzle.

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa disaat pretest anak laki-laki tertinggi pada berkembang sesuai harapan dengan 4 responden (22,7%) dan perempuan tertinggi pada mulai berkembang dengan 5 responden (27,8%). Pada saat posttest anak laki-laki tertinggi pada berkembang sesuai harapan dengan 6 responden (33,3%) dan perempuan mendapatkan perkembangan pada mulai berkembang dengan 9 responden (50%). Selain itu didapatkan hasil dari indikator perkembangan motorik halus Sebelum

dilakukan intervensi Puzzle presentasi tertinggi pada item nomor 6 yaitu 77,8% anak pada dengan karakteristik Ketepatan bentuk, untuk presentasi kedua yaitu pada item nomor 3 yaitu 72,2% anak dengan karakteristik Ketrampilan tangan, untuk presentasi ketiga item nomor 4 yaitu 66,7% yaitu anak dengan karakteristik Kerapian.

Sesudah dilakukan intervensi Puzzle presentasi tertinggi item nomor 3 yaitu 72,2% dengan karakteristik Ketrampilan tangan pada kategori mulai berkembang, presentasi kedua item nomor 4, 5, 6 yaitu 66,7% dengan karakteristik kerapian, kecepatan, ketepatan bentuk dengan kategori mulai, presentasi ketiga item nomor 1 yaitu 55,6% dengan karakteristik menggambar lingkaran dengan kategori berkembang sesuai harapan, dan item nomor 2 yaitu 55,6% dengan karakteristik menggambar segiempat dengan kategori mulai berkembang.

Intervensi Puzzle pada anak laki-laki hasilnya lebih tinggi dibanding anak perempuan hal ini sejalan dengan Penelitian dengan teori (Soetjningsih, 2015) bahwasanya perkembangan pada anak pria biasanya keagresifannya meningkat dibandingkan pada anak wanita, dikarenakan anak laki-laki tidak memikirkan akan benar atau salah akan tetapi lebih tepatnya menuju ke menyelesaikan suatu tantangan. Untuk kenaikan setiap indikator pada intervensi Puzzle sejalan dengan (Permendikbud, 2014) ada beberapa pencapaian motorik halus yang harus terpenuhi anak pada usia prasekolah 4-6 tahun, seperti halnya menggambar lingkaran, menggambar segi empat, ketrampilan tangan, kecepatan, kerapian, ketepatan bentuk dan juga menyalin kata.

Puzzle berhasil meningkatkan perkembangan motorik halus karena Puzzle merupakan suatu permainan yang bisa meningkatkan motorik halus. Dimana fungsi bermain adalah mampu mendorong perkembangan sensori motorik ditambah dengan adanya stimulasi dalam bentuk visual, taktil, pendengaran dan kinetik. Membetulkan motorik halus serta agresif dan koordinasi. Tingkatkan seluruh indra, mendesak eksplorasi pada watak raga dunia, serta membagikan pelampiasan kelebihan tenaga. Selain itu sejalan dengan penelitian (Rofik Jalal Rosyanafi, 2018) bila anak dilatih permainan Puzzle anak mampu melatih dan mengasah otak untuk berfikir, mengkoordinasikan antara

tangan juga mata, melatih kesabaran anak dan juga nalar anak.

Analisa univariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi mozaik.

Tabel 1 Distribusi frekuensi perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi mozaik.

Perkembangan Motorik Halus anak	Pre Test		Post Test	
	f	%	f	%
Belum Berkembang	8	44.4	-	-
Mulai Berkembang	8	44.4	8	44.4
Berkembang Sesuai Harapan	2	11.1	8	44.4
Berkembang Sangat Baik	-	-	2	11.1
Total	18	100	18	100

Data tabel 1 merupakan hasil penelitian pada tahap pretest. Data menunjukkan kondisi sebelum responden mendapatkan intervensi bermain memiliki perkembangan motorik halus belum berkembang sebanyak 8 responden (44.4%) mulai berkembang 8 responden (44.4%) dan berkembang sesuai harapan 2 responden (11.1%). Pada saat post test mengalami peningkatan motorik halus mulai berkembang sebanyak 8 responden, berkembang sesuai harapan 8 responden dan berkembang sangat baik sebanyak 2 orang responden.

Sejalan dengan yang dinyatakan oleh (Marmi, 2018) bahwa motorik halus adalah gerakan yang memakai otot yang halus ataupun sebagian anggota badan tertentu, yang dipengaruhi oleh peluang berlatih serta belajar. Perkembangan motorik halus anak prasekolah dapat dilatih atau dirangsang dan dipengaruhi oleh penggunaan permainan edukatif yang tepat dengan umur anak, bermacam-macam permainan edukasi mampu digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak, salah satu pilihan yang bisa dicoba adalah menggunakan permainan mozaik. Mozaik merupakan seni lukis dari dua dimensi ataupun tiga dimensi dengan memakai bahan atau materi berupa potongan yang bisa disusun mengikuti suatu pola. materi yang biasanya dipakai adalah kepingan bahan, keramik yang telah dipecah, kaca yang telah dipotong potong, biji-bijian,

guntingan kertas warna, dan lainnya (Solichah, 2017).

Mozaik dalam penelitian ini menggunakan bahan dari biji bijian dan pemberian stimulasi mozaik disekolah dilakukan oleh guru yang mengajar di sekolah tersebut, hal ini sejalan dengan teori (Soetjningsih, 2015) pada saat anak berada di luar rumah pemberian stimulasi bisa dilakukan oleh guru dimana anak melakukan kegiatan belajar diluar rumah. Waktu pemberian stimulasi yang tepat pada awal adalah saat pembentukan sinaps yang terjadi pada usia 23-25 minggu. Akan tetapi, dalam puncak kepadatan hubungan antar sinaps adalah dua kali lipat sinaps saat dewasa bisa terjadi saat usia 3-8 tahun, dan terdapat usia pra sekolah didalamnya sehingga termasuk waktu yang baik untuk pemberian stimulasi. Pemberian stimulasi dalam penelitian ini dilakukan pada anak pra sekolah usia 4-6 tahun dimana diantara usia 3-8 tahun.

Analisa univariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi Puzzle.

Tabel 2 Perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi puzzle

Perkembangan Motorik Halus anak	Pre Test		Post Test	
	f	%	f	%
Belum Berkembang	5	27.8	-	-
Mulai Berkembang	9	50.0	12	66.7
Berkembang Sesuai Harapan	4	22.2	5	27.8
Berkembang Sangat Baik	-	-	1	5.6
Total	18	100	18	100

Data tabel 2 menggambarkan hasil penelitian pada tahap pretest terdapat sebelum mendapatkan intervensi bermain Puzzle memiliki perkembangan motorik halus belum berkembang sebanyak 5 responden (27.8%) mulai berkembang 9 responden (50%) dan berkembang sesuai harapan 4 responden (22,2%). Pada saat post test mengalami peningkatan motorik halus mulai berkembang 12 responden (66,7%), berkembang sesuai harapan 5 responden (27,8%) dan berkembang sangat baik sebanyak 1 responden (5,6%).

Hal ini menunjukkan Puzzle sebagai alat permainan edukatif yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus, dimana menurut (Ananda, 2019) Puzzle ialah sejenis game yang berbentuk pecahan foto yang disusun membentuk gambar, yang sesuai hal tersebut bertujuan untuk melatih konsep kesabaran, memudahkan anak belajar dalam menguasai sebuah konsep, membongkar permasalahan, silih bekerja bareng dengan dengan teman, serta meningkatkan kemampuan mengasah motorik halus serta kecerdasan siswa. Selain itu, Puzzle ialah salah satu game yang dipercayai bagaikan media untuk meningkatkan motorik halus sebab ada koordianasi mata serta tangan, baik saat menyusun Puzzle hewan, buah maupun yang yang lain (Rahayuningrum and Dewi, 2016).

Puzzle yang digunakan dalam penelitian menggunakan Puzzle 9 keping dimana menurut (Trimantara & Mulya, 2019) Puzzle yang digunakan anak pada usia 2 sampai 3 tahun digunakan jumlah potongan tidak lebih dari 4 potong atau keping, usia 3 sampai 4 tahun jumlah potongan untuk Puzzle yang dipakai maksimal 5 potong atau keping, umur 4 sampai 6 tahun potongan Puzzle yang diberikan pada anak paling banyak 10 potong atau keping untuk membentuk Puzzle berupa hewan hal tersebut dapat melatih peningkatan ketelitian, konsentrasi, kreativitas, dan motorik halus (Fadilah M, 2017).

Analisa bivariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi mozaik.

Tabel 3 Analisa bivariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan mozaik

Perubahan Motorik Halus	N	Mean Rank	<i>P value</i>
Meningkat	16	8.50	0,000
Menurun	-	.00	
Tetap	2		

Tabel 3 menunjukkan hasil penelitian didapatkan hasil uji statistic p value = 0,000 artinya ada perbedaan yang signifikan perkembangan motorik halus antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi bermain mozaik. Didapatkan perubahan motorik halus anak yang mengalami peningkatan sebanyak

16 responden, 2 responden tidak mengalami perubahan, dan tidak ada responden yang mengalami penurunan perkembangan motorik halus.

Hal di atas sejalan dengan manfaat bermain mozaik yaitu sebagai pengenalan bentuk, pengenalan warna, melatih kreativitas, melatih emosi, dan mengenal konsep geometri (Sitepu & Janita, 2016) serta mozaik merupakan permainan yang memiliki fungsi untuk perkembangan sensori motor yaitu salah satunya pada motorik halus (Marmi & Rahardjo, 2018). Stimulasi dini penting dibiasakan pada anak balita sebagai generasi muda. Keterlambatan stimulasi awal dapat berpengaruh terhadap kehidupan anak selanjutnya, sehingga dibutuhkan stimulasi dengan permainan edukatif (Ribkha ltha Idhayanti, Siti Rofi'ah, 2018)

Selain itu sejalan dengan (Rahim, N. A., Musi, M. A., & Rusmayadi, 2020) dengan topik tentang mozaik untuk meningkatkan ketrampilan motorik halus pada anak di kelompok B TK Nusa di Makassar diperoleh hasil ada perbedaan ketrampilan motorik halus pada siswa kelompok B sebelum serta sesudah diberikan *intervensi* permainan mozaik diperoleh hasil ada pengaruh berupa peningkatan kemampuan motorik halus pada anak di proses belajar yang berbeda memberikan hasil yang berbeda pula. Anak melatih kemampuan mozaik dengan baik memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan saat belum dilatih menggunakan mozaik. Media pembelajaran yang menarik mampu mendorong anak untuk belajar lebih giat lagi, anak termotivasi mengikuti proses belajar mengajar dan melatih anak mengenal apa yang diperlukan (Maulida and Henni Anggraini, 2019) juga mozaik mampu meningkatkan kreativitas anak dalam menciptakan bentuk pada pembelajarn di kelompok B, intervensi menggunakan mozaik dilatih selama 2 minggu dengan seminggu 3 kali latihan. bermain menggunakan mozaik mampu mengasah kecerdasan otak kanan serta kiri.

Analisa bivariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan intervensi Puzzle

Tabel 4 Analisa bivariate perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan puzzle

Perubahan Motorik Halus	N	Mean Rank	P value
Meningkat	7	4.00	0,008
Menurun	-		
Tetap	11		

Hasil uji statistik ditampilkan pada tabel 4. Hasil penelitian didapatkan hasil uji statistic p value = 0,008 artinya ada perbedaan yang signifikan perkembangan motorik halus antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi Puzzle. Didapatkan perubahan motorik halus anak yang mengalami peningkatan sebanyak 7 responden, 11 responden tidak mengalami perubahan, dan tidak ada responden yang mengalami penurunan perkembangan motorik halus.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Yuniati, 2018) yang berjudul Puzzle Mempengaruhi perkembangan motorik halus anak Usia prasekolah Di tk at taqwa mekarsari Cimahi didapatkan hasil penelitian yaitu Puzzle merupakan alat edukatif yang bisa meningkatkan perkembangan motorik halus anak prasekolah. Peningkatan perkembangan responden dengan bermain Puzzle bisa disebabkan karena terdapat hal penting dalam permainan Puzzle. Pertama, Merangsang motorik halus. Artinya saat anak menyusun potongan gambar. Permainan ini dapat melatih anak berfikir, yakni mulai potongan bentuk Puzzle memahami bentuknya, dan berupa menata kembali bentukbentuk tersebut setelah diacak-acak. Aktivitas ini juga mengasah kesabaran anak dalam mencari pemecahan masalah (Fadilah M, 2017).

Test Statistics	Nilai
Mann-Whitney U	26.000
Wilcoxon W	197.000
Z	-4.430
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

Kedua, Meningkatkan kemampuan berfikir. Artinya, akan membuat anak berkonsentrasi dalam belajar. Saat bermain Puzzle, anak akan melatih sel-sel otaknya untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya dan berkonsentrasi dalam menyelesaikan potongan-potongan kepingan gambar tersebut (Fadilah M, 2017).

Ketiga, Melatih koordinasi tangan dan mata. Artinya, Puzzle dapat melatih koordinasi tangan dan mata anak untuk mencocokkan kepingan-kepingan Puzzle dan menyusunnya menjadi satu gambar. Puzzle juga membantu anak menghafal dan mengenal bentuk (Fadilah M, 2017).

Selain itu sejalan dengan (Satriani, 2019) dimana permainan Puzzle berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus pada anak kelompok B di Taman Kanak-kanak Al Hasyim Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar, Puzzle meningkatkan motorik halus dikarenakan berhubungan dengan koordinasi otot-otot kecil terdapat koordinasi tangan dan juga mata. Tanpa disadari bermain Puzzle membuat anak lebih aktif memakai tangan serta jemarinya untuk menyusun menjadikan gambar utuh.

Berdasarkan (Maghfuroh, 2018) dalam penelitiannya yang berjudul Metode Bermain Puzzle Berpengaruh Pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah dmenyimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode bermain Puzzle terhadap perkembangan motorik halus anak prasekolah di TK Surya Baru Plosowahyu Lamongan Puzzle berkaitan dengan koordinasi otot-otot halus yang bisa meningkatkan motorik halus. Sejalan dengan penelitian ini terdapat peningkatan yang ada disebabkan karena dengan diberikannya bermain Puzzle dengan menyusun potongan potongan gambar demi gambar untuk menyusun secara utuh atau menyelesaikan suatu gambar maka responden akan memotivasi anak menyelesaikan tugasnya. dengan melibatkan kerjasama serta koordinasi antara mata serta tangan, syaraf jari tangan, otot pada jari tanpa mereka sadari mampu menstimulasi motorik halus anak (Idhayanti *et al.*, 2019).

Efektivitas mozaik dan puzzle pada perkembangan motorik halus anak prasekolah

Tabel 5 Efektivitas mozaik dan puzzle Pada perkembangan motorik halus anak prasekolah

Tabel 5 menunjukkan nilai U sebesar 26,00 dan nilai W sebesar 197,000 Apabila konversikan ke nilai Z maka besarnya -4,430. Nilai Sig atau P Value sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Sehingga Ha diterima . Artinya terdapat perbedaan bermakna antara dua kelompok yang namun mozaik maupun puzzle

sama sama mampu meningkatkan kemampuan motorik halus anak prasekolah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rahim, N. A., Musi, M. A., & Rusmayadi, 2020) bahwa mozaik bahan alami terbukti efektif digunakan untuk mengembangkan motorik halus anak di Taman Kanak-kanak Jabal Rahmah Padang, kelompok eksperimen memperoleh nilai yang lebih tinggi demikian juga kelompok kontrol dalam mengembangkan kemampuan motorik. Ketika anak dapat mengambil dan menempelkan biji-bijian kertas hal ini dapat meningkatkan perkembangan motorik halus karena dengan mengambil dan menempelkan biji-bijian menggunakan jari-jemari antara ibu jari dan telunjuk sehingga hal ini melibatkan koordinasi otot-otot tangan dan mata yang disebut gerakan halus sejalan dengan (Solichah, 2017) bahwa disebut gerakan halus, bila hanya melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, karena itu tidak begitu memerlukan tenaga. Namun begitu gerakan halus ini memerlukan koordinasi yang cermat. Contoh gerakan halus, yaitu gerakan mengambil sesuatu benda dengan hanya menggunakan ibu jari dan telunjuk tangan, gerakan memasukkan benda kecil ke dalam lubang, membuat prakarya (menempel, menggunting, menggambar, mewarnai, menulis, menghapus) serta merobek kertas kecil-kecil, meremas-remas busa dan lain-lain. Anak bisa menempel secara rapi dan tepat sasaran dan anak bisa merasakan bentuk-bentuk dari biji-bijian yang ada sehingga keterampilan motorik halus bisa terlatih.

Sejalan dengan hasil penelitian menurut (Lailatul. Istiqomah, 2017), menyatakan bahwa terdapat peningkatan skor pada kemampuan motorik halus anak kelompok B tk Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Surabaya dan kegiatan mozaik berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik halus anak kelompok B di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Surabaya.

Mozaik memiliki keunggulan yakni alat serta bahan gampang ditemukan disekitar kita. Contoh bahan yang dipakai untuk penelitian ini memakai biji-bijian, mozaik mampu melatih kedisiplinan ketelitian serta kesabaran juga konsentrasi anak, dalam membuat mozaik anak harus cermat menempel benda kecil sesuai dengan pola agar terlihat rapi dan bagus dan rapi. Salah satu manfaat dari mozaik yaitu melatih motorik halus (Juli Maini Sitepu, 2016b). Gerakan motorik halus anak

dilakukan berdasarkan sinkronisasi antara otak serta gerakan tubuh. Sinkronisasi ini lebih mengutamakan keseimbangan sensor dan saraf penggerak pada tubuh anak (Idhayanti et al., 2019).

Kesimpulan

Kesimpulan terdapat perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan mozaik dengan hasil yang didapatkan pada saat uji Wilcoxon Asymp. Sig(2-tailed) bernilai 0,000, karena nilai 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga terjadi peningkatan yang signifikan perkembangan motorik halus antara sebelum dan sesudah diberikan media mozaik, Terdapat perbedaan perkembangan motorik halus sebelum dan sesudah diberikan Puzzle dengan hasil yang didapatkan pada saat uji Wilcoxon Asymp. Sig (2-tailed) bernilai 0,008, karena nilai 0,008 lebih kecil dari 0,05 sehingga terdapat perbedaanyang signifikan perkembangan motorik halus antara sebelum dan sesudah diberikan media Puzzle. Penggunaan media pembelajaran mozaik dan puzzle sama sama efektif efektif untuk meningkatkan motorik halus anak pra sekolah.

Saran Diharapkan dapat dijadikan masukan serta referensi bagi orang tua, guru, bidan dan anggota masyarakat dalam upaya meningkatkan perkembangan motorik halus anak pra sekolah dengan menggunakan melakukan stimulasi menggunakan media pembelajaran mozaik dan puzzle.

Daftar Pustaka

- Arfiana, A. L. (2016) *Asuhan Neonatus Bayi Balita dan Anak Pra Sekolah*. Yogyakarta: Trans Medika.
- Coleen, Boyle, Benjamin Zablotsky, Lindsey I Black, Matthew J Maenner, Laura A Schieve, Melissa L Danielson, Rebecca H Bitsko, Stephen J Blumberg, M. D. K. (2019) 'Prevalence and trends of developmental disabilities among children in the United States: 2009–2017', *National Library Of Medicine*, 144(4). doi: 10.1542/peds.2019-0811.
- Dewi, Vivian, N. L. (2013) *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. V. Jakarta: Salemba Medika.
- Fadilah M (2017) *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Media Grup.

- Idhayanti, R. I. *et al.* (2019) 'Pelatihan Peran Ayah Dalam Stimulasi Tumbuh Kembang Balita Dengan KPSP', *Prosiding UMY*. Available at: [file:///C:/Users/user/Downloads/506-Article Text-1648-1-10-20210401 \(4\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/506-Article Text-1648-1-10-20210401 (4).pdf).
- Juli Maini Sitepu, S. R. J. (2016a) 'Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Teknik Mozaik Di Raudhatul Athfal Nurul Huda Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.', *Jurnal INTIQAD*, 8(2), pp. 78–83. Available at: <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/intiqad/article/view/729>.
- Kemendes RI (2018) *Riskesmas Jateng. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018*.
- Lailatul. Istiqomah (2017) 'Pengaruh Kegiatan Mozaik Terhadap Kemampuan Keterampilan Motorik Halus Pada Anak Kelompok B Di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 3 Surabaya. PAUD Teratai', *PAUD Teratai*, 6(3). Available at: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/20065>.
- Maghfuroh, L. (2018) 'Metode Bermain Puzzle Berpengaruh Pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Pra sekolah', *Jurnal Endurance*, 3(1), pp. 55–60. Available at: <http://ejournal.ildikti10.id/index.php/endurance/article/view/2488>.
- Marmi, K. R. (2018) *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maulida, R. and Henni Anggraini, A. A. (2019) 'Pengaruh Teknik Mozaik Terhadap Kemampuan Kreatifitas Menciptakan Bentuk Pada Kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan 3 Sukonolo Kecamatan Bululuwang Kabupaten Malang', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran Bagi Guru dan Dosen*, 3. Available at: [file:///C:/Users/user/Downloads/407-Article Text-631-1-10-20200122 \(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/407-Article Text-631-1-10-20200122 (1).pdf).
- Permendikbud (2014) *Standar Nasional Penilaian PAUD No. 137. Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65(879), 2004–2006*. Jakarta: Kemenkes RI. Available at: <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud137-2014StandarNasionalPAUD.pdf>.
- Rahayuningrum, L. M. and Dewi, F. R. (2016) 'Pengaruh Intervensi Bermain Puzzle terhadap Perkembangan Motorik Halus dan Kognitif Anak Usia Prasekolah (4-5 Tahun)', *Journal of Ners Community*, 7(2), pp. 136–148. doi: <https://doi.org/10.5281/j%20ners%20community.v7i2.265>.
- Rahim, N. A., Musi, M. A., & Rusmayadi, R. (2020) 'Pengaruh Kegiatan Mozaik Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Pada Kelompok B Taman Kanak-Kanak Nusa Makassar.', *Jurnal Pemikiran Dan Tematik Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), p. 15. doi: <https://doi.org/10.26858/tematik.v6i1.14434>.
- Ribkha Itha Idhayanti, Siti Rofi'ah, A. S. (2018) 'Media Gambar Flashcard Dalam Menstimulasi Perkembangan Bahasa Anak Usia 3-4 Tahun', *Jendela Inovasi Daerah*, 1(2), pp. 78–92. Available at: <http://jurnal.magelangkota.go.id/index.php/cendelainovasi/article/view/19>.
- Rofik Jalal Rosyanafi (2018) 'Pengaruh Media Jigsaw Puzzle Terhadap Minat Belajar Huruf Hijaiyah Anak Usia Dini', *Journal Of Arabic Learning*, 1(1). doi: <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v1i1.5016>.
- Satriani, S. N. H. I. (2019) 'Pengaruh Penggunaan Puzzle Jari Tangan Dalam Mengembangkan Motorik Halus Di Taman Kanak-Kanak.', *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), p. 84. doi: <https://doi.org/10.26858/tematik.v5i2.20290>.
- Soetjningsih, I. N. G. R. (2015) *Tumbuh Kembang Anak (2nd ed.)*. Jakarta: EGC.
- Solichah, S. (2017) *Keterampilan Mozaik*. Yogyakarta: Indopublika.
- Sugiyono (2017) *Statistika Untuk Penelitian*. Jakarta: Alfabeta.
- Sulistiyawati, Ari (2017) *Deteksi Tumbuh Kembang Anak*. III. Jakarta: Salemba Medika.
- Sulistiyawati, A (2017) *Deteksi Tumbuh Kembang Anak*. III. Jakarta: Salemba Medika.
- WHO (2020) 'World Health Statistics 2020.', *In Modos De Ver*, 21(1). doi: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02>.

027.

Yuniati, E. (2018) 'Puzzle Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah Di TK AT Taqwa Mekasrsari Cimahi', *Indonesian Journal of Nursing Practice*, 2(2), pp. 65–74. doi: <https://doi.org/10.32763/juke.v11i2.55>.