PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* DENGAN *PUZZLE* TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 5 - 6 TAHUN

Badri Munawwirah^{1✉}, Parwoto² & Sitti Nurhidayah Ilyas³

¹²³Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Makassar

Abstract:

This study aims to determine whether there is an effect of the application of problem solving learning models with puzzles on the cognitive abilities of children aged 5-6 years in TK Dharma Wanita Ajakkang Timur, Barru Regency. The research approach used is a quantitative approach with the type of Quasi Experiment research. The population in this study was group B in TK Dharma Wanita Ajakkang Timur Kab. Barru. Sampling in this study was purposive sampling. The sample in this study were 10 children, 5 children as the experimental group and 5 children as the control group. The data collection technique used is descriptive statistical analysis and nonparametric statistical analysis. Based on the results of the study, it can be concluded that there is an effect of the problem solving learning model with puzzles on the cognitive abilities of children in the experimental class.

Keywords: *Problem solving, puzzle, cognitive abilities*

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Dharma Wanita Ajakkang Timur Kabupaten Barru. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok B di TK Dharma Wanita Ajakkang Timur Kab. Barru. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah 10 anak 5 anak kelompok B sebagai kelompok eksperimen dan 5 anak kelompok B sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik nonparametrik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak dikelas eksperimen.

Kata Kunci: *Problem solving, puzzle, kemampuan kognitif*

Artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) by penulis. Received: April 2021, Accepted: Mei 2021, Published: Juni 2021

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan belajar dan pembelajaran tidak hanya terjadi di sekolah saja, tetapi di tiga pusat yang lazim dikenal dengan tri pusat pendidikan. Tri pusat pendidikan adalah tempat di mana anak mendapatkan pengajaran baik secara langsung maupun tidak langsung dalam kehidupan keluarga (informal), sekolah (formal) maupun masyarakat (non formal). Seseorang dikatakan belajar jika dalam dirinya terjadi aktivitas yang mengakibatkan perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan relatif lama (Fudyartanta & dkk, 1987).

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 28 dinyatakan dalam 6 ayat mengatakan Pendidikan Anak Usia Dini adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia lahir hingga usia 6 tahun, yang dilakukan secara menyeluruh mencakup semua aspek perkembangan dengan memberikan stimulasi terhadap perkembangan jasmani dan rohani agar anak tumbuh dan berkembang dengan optimal (DEPDIKNAS, 2003). Dalam proses belajar, setiap peserta didik harus diupayakan untuk terlibat secara aktif guna mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini memerlukan bantuan dari guru untuk memotivasi dan mendorong agar peserta didik dalam proses belajar terlibat secara totalitas. Guru harus menguasai baik materi maupun strategi dalam pembelajaran.

Anak khususnya, anak usia dini merupakan masa yang paling optimal untuk berkembang. Pada masa ini anak mempunyai rasa ingin tahu yang sangat besar dan melakukan apapun untuk memenuhi rasa ingin tahunya. Selain itu, secara naluri mereka aktif bergerak. Mereka akan menuju kemana saja sesuai dengan minat atau kesenangan. Anak-anak menghadapi masalah dan hambatan dalam kehidupan sehari-harinya, misalnya masalah berebut mainan dengan teman sebaya, kesulitan memahami aturan bermain dan lain-lain. Walaupun masalah yang mereka hadapi tidak sama dengan masalah yang dihadapi orang dewasa, anak tetap harus memiliki kemampuan *problem solving* yang bisa membantu mereka mengatasi masalah tersebut dengan baik, sehingga kemampuan tersebut akan terus berkembang, salah satunya dalam kemampuan kognitif. Metode pembelajaran *problem solving* merupakan salah satu metode pembelajaran yang mencerminkan atau dilandasi oleh filsafat konstruktivisme. Dalam pendidikan anak usia dini, metode *problem solving* bisa dilakukan dengan cara bermain seperti bermain maze, labirin, bermain peran, bermain balok dll.

Kemampuan anak dalam memecahkan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya baik dalam kemampuan berfikir maupun kreativitasnya (Utami, & Sarumpaet, 2017). Namun, dalam perjalanannya masih banyak anak yang belum mampu dalam memecahkan masalahnya sendiri. Mereka masih memerlukan bantuan orang dewasa atau guru dalam menerapkan *problem solving* dalam keseharian. Berdasarkan observasi wawancara yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan masalah bahwa anak didik masih kurang berkembang dalam menyelesaikan masalahnya. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan sehari-hari anak yang masih menjawab pertanyaan guru atau pendidik dengan jawaban yang umum saja, anak-anak hanya mengungkapkan satu jawaban, yang kemudian disetujui oleh teman-teman yang lain tanpa ada variasi jawaban lain yang sebenarnya dapat digunakan untuk pemecahan suatu masalah. Adapun peneliti lain yang terkait dengan metode *problem solving*, penelitian yang dilakukan oleh

(Vediasmari et al., 2015) menyatakan bahwa anak belum dapat berfikir abstrak, tidak dapat membedakan mana yang benar dan salah sehingga menyebabkan anak susah untuk mengambil keputusan sendiri pada saat diberikan tugas maupun menemukan masalah yang dihadapinya. Anak lebih cenderung melihat tugas dari temannya, ini dikarenakan guru kurang memperhatikan anak didiknya dan kurangnya strategi guru dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran yang diadakan kurang menarik untuk meningkatkan perkembangan kognitifnya. Anak pun cepat merasa jenuh dan bosan dalam kegiatan pembelajaran didalam kelas. Terkait dengan hasil penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa kegiatan dengan menggunakan media *puzzle* yang dapat dilakukan sambil bermain mampu untuk mengembangkan perkembangan kognitif konsep bilangan anak. Melalui kegiatan yang menggunakan media *puzzle* anak dapat mengekspresikan diri dalam berkreaitifitas dan dalam menyelesaikan masalah.

Belajar dengan model pembelajaran *Problem Solving* dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan analitis. Anak didik harus benar-benar dilatih dan dibiasakan berpikir secara kritis dan mandiri. Menurut Chafez (2007: 8), model pembelajaran *Problem Solving* dapat didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang mengutamakan proses untuk merumuskan jawaban. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, dipandang penting dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* dengan *Puzzle* terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun”

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang digunakan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak. Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat suatu akibat atau *treatment*. Menurut Noor (2011:38), penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel. Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif karena peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap objek yang diteliti.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain eksperimental semu atau *Quasi Experimental Design*. Jenis penelitian ini membandingkan kelompok untuk menyimpulkan perubahan yang disebabkan oleh perlakuan (*streatment*). Dalam penelitian ini, peneliti membagi objek atau subjek yang diteliti menjadi dua kelompok yaitu kelompok *sreatment* yang mendapatkan perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan (Noor, 2011:42).” Ada dua variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah yang berpengaruh yaitu model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* dan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi yaitu kemampuan kognitif anak. . Populasi dalam penelitian ini adalah anak didik yang ada di kelompok B. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 10 anak di Kelompok B. Adapun sampel yang diambil yaitu 5 anak sebagai kelompok eksperimen dan 5 anak sebagai kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses belajar mengajar yang dilakukan di sekolah sedikit berbeda dengan yang dilakukan sekarang di akibatkan adanya *Covid-19* ini jadi proses belajar mengajar dilakukan di rumah. Akan tetapi seiring berjalannya waktu demi meningkatkan efektivitas proses pembelajaran maka pihak sekolah mulai menggunakan metode luring dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dengan empat kali pertemuan di mana kegiatan penelitian dilaksanakan oleh peneliti 2 kali pertemuan setiap pekannya, dalam setiap pertemuan terdiri dari pemberian *pretest* untuk kelas kontrol dan Pemberian *posttest* untuk kelas eksperimen.

Data yang dikumpulkan mengenai hasil kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. Pengategorian data kemampuan kognitif anak meliputi Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB). Berikut ini akan diuraikan data hasil penelitian tentang kemampuan kognitif anak menggunakan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dalam peranan kegiatan bermain *puzzle* terhadap Kemampuan kognitif Anak.

Tabel 4.3 Kategori Kemampuan Kognitif *Pre-test*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentasi
6-7	Belum Berkembang	3	60%
8-9	Mulai Berkembang	2	40%
10-11	Berkembang Sesuai Harapan	-	0%
12-13	Berkembang Sangat Baik	-	0%
Jumlah		5	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 5 jumlah anak yang dijadikan sebagai kelas kontrol terdapat 3 anak dengan persentase 60% yang belum mampu menyusun *puzzle* dengan baik tanpa arahan guru, anak belum mampu menyusun *puzzle* dengan baik meskipun telah melewati waktu yang telah ditentukan dan anak belum mampu menyusun *puzzle* dengan baik menggunakan cara mencari informasi dari teman dan guru sehingga berada pada kategori Belum Berkembang (BB), terdapat 2 anak dengan presentase 40% yang hanya mampu menyusun *puzzle* dengan baik dengan arahan dari guru dan mampu menyusun *puzzle* meskipun telah melewati waktu yang telah ditentukan sehingga berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), dan tidak terdapat anak dengan persentase 0% yang berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Tabel 4.4 Kategori Kemampuan Kognitif *post-test*.

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentasi
6-7	Belum Berkembang	-	0%
8-9	Mulai Berkembang	2	40%
10-11	Berkembang Sesuai Harapan	2	40%
12-13	Berkembang Sangat Baik	1	20%
Jumlah		5	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 5 jumlah anak yang dijadikan sebagai kelas eksperimen tidak terdapat anak dengan persentase 0% yang belum mampu memecahkan sendiri masalah sederhana yang dihadapi dan belum mampu menyelesaikan tugas meskipun menghadapi kesulitan sehingga berada pada kategori Belum Berkembang (BB), terdapat 2 anak dengan persentase 40% yang di mana anak hanya mampu menyusun *puzzle* secara baik dengan meminta bantuan kepada teman dan hanya mampu menyusun *puzzle* walaupun tidak rapi berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), terdapat 2 anak dengan persentase 40% yang mampu menyusun *puzzle* dengan baik tanpa arahan guru dan mampu menyusun *puzzle* dengan baik meskipun melewati waktu yang telah ditentukan sehingga berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), terdapat 1 anak dengan persentase 20% yang mampu menyusun *puzzle* dengan baik tanpa arahan dari guru dan mampu menyusun *puzzle* dengan tepat waktu sehingga berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Dalam pengambilan keputusan jika $T_{hitung} < T_{tabel} = H_0$ diterima dan H_1 ditolak artinya tidak ada pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak di kelas eksperimen di Kelompok B. Jika $T_{hitung} > T_{tabel} = H_0$ ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak di kelas eksperimen di Kelompok B. Jika $Z_{hitung} < Z_{tabel} = H_0$ diterima dan H_1 ditolak artinya tidak ada pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak di kelas eksperimen di Kelompok B. Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel} = H_0$ ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak di kelas eksperimen di Kelompok B.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan kemampuan kognitif anak yang diberi perlakuan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* dan penerapan penggunaan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. Sejalan dengan hasil penelitian dari Utami, Lestari (2017, 2020) Melalui bermain anak kemampuan dan potensi pada anak dapat berkembang secara optimal. Adapun permainan edukasi yang dapat dilakukan anak untuk dapat memecahkan masalah yaitu *puzzle*, *maze*, bongkar pasang dan tangram.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan hasil penelitian kemampuan kognitif anak yang diberi perlakuan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* dimana kemampuan kognitif anak pada kelompok B sebelum diberi perlakuan perlakuan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* berada pada kategori Belum Berkembang dan setelah diberi perlakuan perlakuan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan kognitif menjadi lebih baik. Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *problem solving* dengan *puzzle* terhadap kemampuan kognitif anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). *Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Endang, B. *Peningkatan Perkembangan Kognitif Melalui Penggunaan Puzzle Pada Anak Tk. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(2).
- Febriyanti, C., Irawan, A., 2017. *Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan pembelajaran matematika realistik*. Delta-Pi J. Mat. Dan Pendidik. Mat. 6.
- Fudyartanta, K., & dkk. (1987). *Buku Ketaman Siswa Untuk: Taman Madya, Taman Karya Madya dan Taman Guru Muda Taman Siswa*. Yogyakarta: Majelis Luhur Taman Siswa.
- Gunantara, G., Suarjana, I.M., Riastini, P.N., 2014. *Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V*. Mimb. PGSD Undiksha 2.
- Hamruni. (2012). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Haryanti. (2010). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Mata Pelajaran IPS Terpadu SMP Negeri 2 Jatiyoso Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi. Surakarta. UNS.
- Haryoko, S., 2012. *Efektivitas pemanfaatan media audio-visual sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran*. J. Edukasi Elektro 5.
- Herman, H., & Rusmayadi, R. (2018). *Pengaruh Metode Proyek Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Di Kelompok B2 Tk Aisyiyah Maccini Tengah*. PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran, 2(1), 35-43.
- Hidayati, E.W., 2018. *Penggunaan Media Puzzle Konstruksi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SDN Kemangsen II Krian*. Indones. J. Islam. Educ. Stud. IJIES 1, 61–88.
- Hidayati, V.O., 2014. *Peningkatan pembelajaran bangun datar melalui media puzzle pada siswa Sekolah Dasar*. J. Elem. Educ. 3, 51–56.
- Jainuri, M., 2016. *Kemampuan Pemecahan Masalah*. Tersedia <https://www.acad.edu/6942530KemampuanPemecahanMasalah>.
- Kristiana, I., Nurwahyunani, A., Dewi, E.R.S., 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran TGT Menggunakan Media Puzzle Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Siswa Kelas VIII MTs N 1 Semarang*. Bioma J. Ilm. Biol. 6.
- Mukmin, B.A., 2016. *Pengembangan Buku Ajar Ipa Berbasis Problem Solving Siswa Kelas V SD*. J. Pendidik. Dan Pembelajaran Anak Sekol. Dasar 1.
- Mulyatiningsih, E., 2016. *Pengembangan Model Pembelajaran*. Diakses Dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-Endang-Mulyatiningsih-Mpd7c/pengembangan-Model-Pembelajaran.pdf> Pada Sept.
- Noor, Juliansyah. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.
- Nurdyansyah, N., Fahyuni, E.F., 2016. *Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013*. Nizamia Learning Center.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.146 Tahun 2014

Tentang *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas

- Setyaningtyas, P., Wahyuningsih, S., Syamsuddin, M.M., n.d. *Efektivitas Brain Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Anak Usia 5-6 Tahun*. Kumara Cendekia 7, 244–256.
- Sholihah, U., 2016. *Membangun Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika*. Taallum J. Pendidik. Islam 4, 83–100.
- Sugiyono, S. (2010). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D*.
- Sulasmono, B.S., 2012. *Problem solving: Signifikansi, pengertian, dan ragamnya*. Satya Widya 28, 155–166.
- Surur, M., Triyono, T., Handarini, D.M., 2016. *Keefektifan Problem Solving Strategy (PSS) untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa SMP*. J. Pendidik. Teori Penelit. Dan Pengemb. 1, 2211–2219.
- Suryastini, L.A., Wirya, N., Ujianti, P.R., Psi, S., 2014. *Penerapan Metode Pemberian Tugas Berbantuan Media Puzzle Huruf untuk Meningkatkan Perkembangan Bahasa pada Anak TK*. J. Pendidik. Anak Usia Dini Undiksha 2.
- Suwatra, I.W., Magta, M., Christiani, C.L.A., 2019. *Pengaruh Media Busy Book Terhadap Kemampuan Problem Solving Anak Kelompok A Taman Kanak-Kanak*. Mimb. Ilmu 24, 185–193.
- Syaodih, E., Setiasih, O., Romadona, N.F., Handayani, H., 2018. *Profil Keterampilan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Proyek Di Taman Kanak-Kanak*. J. Pendidik. Usia Dini 12, 29–36.
- Utami, W.N., Waluya, S.B., Mashuri, M., 2014. *Keefektifan Model Pembelajaran Problem Solving Berbasis Gallery Walk Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. Unnes J. Math. Educ. 3.
- Utami, L. O., Utami, I. S., & Sarumpaet, N. (2017). *Penerapan Metode Problem Solving Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain*. *Tunas Siliwangi* , 175-180.
- Vediasmari, P.A., Suarni, N.K., Magta, M., 2015. *Penerapan Metode Problem Solving Berbantuan Media Maze Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak*. J. Pendidik. Anak Usia Dini Undiksha 3.