

PENGARUH PERMAINAN PAPAN PINTAR TERHADAP TINGKAT PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELAS 1-3

Rani Kawati Damanik*, Marthalena Simamora, Jek Amidos Pardede, Puja Utami Nainggolan

Departemen Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia,
Jalan Kapten Muslim No.79, Helvetia Tengah, Medan Helvetia, Sumatera Utara 20124 Indonesia

*rani140387@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan barang limbah menjadi alat permainan papan pintar bagi anak kelas 1-3, tentu saja tidak lepas dari kreativitas para pendidik dalam mengoptimalkan segala potensi yang dimilikinya. Maka, akan jauh lebih mudah dan efisien dalam mengenalkan lambang bilangan kepada anak usia enam sampai delapan tahun melalui kegiatan bermain dengan menggunakan media yang konkret, beragam dan sesuai dengan minat anak. Kegiatan ini merupakan aset pertama dalam mengembangkan keterampilan anak berdasarkan imajinasi, ide, emosi, dan aspek fisik yaitu penggunaan koordinasi tangan sebagai alat bantu saat bermain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh permainan papan pintar terhadap tingkat perkembangan kognitif anak kelas 1-3 di SD Kabupaten Toba. Desain penelitian ini adalah desain penelitian one group pretest-post test design. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas 1-3 yang ada di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba yang berjumlah 31 siswa. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 31 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan surat ijin penelitian dikeluarkan kemudian menentukan sampel penelitian. Setelah dilakukan Pre test dilakukan yaitu setelah membagi kelas sesuai tingkatan yaitu kelas I, II dan III. Kemudian diberikan intervensi selama 20 menit, Mulai kegiatan bermain dengan waktu 5 menit tiap anak dihitung menggunakan stopwatch. Tiap anak memiliki kesempatan melakukan lempar dadu untuk soal penjumlahan, pengurangan dan perkalian dengan jumlah 6 soal yaitu 2 soal penjumlahan, 2 soal perkalian dan 2 soal pengurangan. Dampingi anak dalam bermain papan pintar. Kemudian melakukan Post test dilakukan yaitu setelah membagi kelas sesuai tingkatan yaitu kelas I, II dan III. Hasil penelitian dengan uji Wilcoxon test menunjukkan mayoritas responden yang mengalami perkembangan sebelum dilakukan permainan papan pintar yaitu kelas II dan III (16,3%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (9,7%). Sedangkan mayoritas responden yang mengalami perkembangan sesudah dilakukan permainan papan pintar yaitu kelas II (39%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (26%). Dan terdapat perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah dilakukan permainan papan pintar dengan ($Pvalue = 0,000 < 0,05$).

Kata kunci: anak; permainan; papan pintar; perkembangan kognitif

THE EFFECT OF SMART BOARD GAMES ON THE COGNITIVE DEVELOPMENT LEVEL OF CHILDREN IN GRADES 1-3

ABSTRACT

Utilization of waste materials into smart board games for children in grades 1-3, of course, cannot be separated from the creativity of educators in optimizing all their potential. So, it will be much easier and more efficient in introducing number symbols to children aged six to eight years through play activities using media that are concrete, diverse and according to children's interests. This activity is the first asset in developing children's skills based on imagination, ideas, emotions, and physical aspects, namely the use of hand coordination as a tool when playing. This study aims to determine the effect of smart board games on the level of cognitive development of grades 1-3 at SD Toba District. The research design is a one group pretest-post test design. The population in this study were all students in grades 1-3 at SD 176373 Narumaming Porsea, Toba Regency, totaling 31 students. The sample in this study were 31 students. Sampling using total sampling technique. Data collection was carried out after obtaining a research permit issued and then determining the research sample. After the pre-test was carried out, namely after dividing the classes according to the level, namely class I, II

and III. Then given an intervention for 20 minutes. Start playing activities with 5 minutes each child is counted using a stopwatch. Each child has the opportunity to roll the dice for addition, subtraction and multiplication questions with a total of 6 questions, namely 2 addition questions, 2 multiplication questions and 2 subtraction questions. Accompany children in playing smart board. Then the post test was carried out after dividing the classes according to their levels, namely class I, II and III. The results of the study with the Wilcoxon test showed that the majority of respondents who experienced development before the smart board game was carried out, namely class II and III (16.3%), and for the minority who experienced development in class I (9.7%). While the majority of respondents who experienced development after playing smart board games were class II (39%), and for the minority who experienced development in class I (26%). And there are differences in cognitive development before and after the smart board game is played with ($Pvalue = 0.000 < 0.05$).

Keywords: cognitive development; children; game; smart board

PENDAHULUAN

Pada tahapan perkembangan kepribadian anak yang mulai terbentuk dari lingkungan dasar keluarga dapat mengembangkan beberapa aspek kemampuan yang harus diperhatikan. Tahap perkembangan kognitif seseorang sangat diperlukan sebagai dasar pengembangan kemampuan kognitif yang salah satunya yaitu pemanfaatan barang bekas yang diubah menjadi sebuah permainan papan pintar terhadap tingkat perkembangan kognitif anak. Secara sederhana kognitif diartikan sebagai suatu proses berpikir yang berhubungan dengan tingkat kecerdasan anak (Anida & Eliza, 2020). Kognitif anak merupakan suatu tahapan berfikir anak kemudian cara menalar suatu hubungan untuk memecahkan suatu permasalahan pada kehidupan sehari-hari anak tersebut. Pengamatan tingkat perkembangan kognitif anak dapat melibatkan guru untuk mengobservasinya apakah anak mengalami perkembangan cepat atau lambat. Pentingnya penilaian guru sebagai umpan balik dalam melakukan perbaikan pembelajaran sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan bimbingan sehingga tumbuh kembang anak baik sehingga anak dapat dikelompokkan sesuai dengan minat serta kebutuhan anak tersebut (Azmita & Mahyuddin, 2021).

Hasil riset yang dilakukan dalam kurun waktu dalam empat tahun pertama perkembangan yang terjadi sama besarnya dengan kurun waktu empat belas tahun berikutnya, pada saat itu otak akan mengalami kebekuan perkembangan sesudah masa itu berlalu. Sehingga masa ini yang sering disebut dengan masa *golden age* (Sari, 2019), kapasitas kecerdasan pada anak tidak akan mengalami peningkatan sesudah mengalami masa ini (Trenggonowati & Kulsum, 2018). Menurut Baharun, Zamroni, Amir & Saleha, tahun (2020) mengatakan pada periode ini, anak akan mengalami tumbuh dan berkembang secara maksimal melalui peran orangtua kemudian lingkungan sekitar yang dapat mendukung. Aspek kognitif, bahasa, sosial emosional, moral spiritual, dan seni yang dapat distimulasi dengan berbagai cara sehingga tumbuh anak dapat berjalan dengan baik (Bahri & Fatrica, 2022).

Menurut data WHO (*World Health Organization*) Secara global pada tahun 2017, 151 juta atau 22% anak di bawah usia lima tahun terhambat pertumbuhannya, dengan tiga perempat dari anak-anak tersebut tinggal di Wilayah Asia Tenggara dan Afrika. Ketidaknormalan pertumbuhan dan perkembangan anak berdasarkan data tahun 2017 adalah 51 juta atau 7,5% anak di bawah usia lima tahun memiliki berat tubuh dibawah standar dan 38 juta atau 5,6% memiliki kelebihan berat badan (WHO, 2018). Perkembangan fisik dan kognitif berlangsung cepat, dan pada periode ini kebiasaan seorang anak akan terbentuk (WHO, 2019).

Pemanfaatan barang limbah menjadi alat permainan papan pintar bagi anak kelas 1-3, tentu saja tidak lepas dari kreativitas para pendidik dalam mengoptimalkan segala potensi yang dimilikinya. Sehingga akan lebih mudah dalam melakukan pengenalan berupa lambang maupun bilangan kepada anak usia enam sampai delapan tahun dengan berbagai kegiatan bermain melalui media yang konkret, beragam dan sesuai minat anak. Kegiatan ini berupa aset pertama dalam meningkatkan keterampilan anak berdasarkan imajinasi, ide, emosi, dan aspek fisik yaitu penggunaan koordinasi antara tangan sebagai alat bantu saat melakukan permainan (Jazariyah, Latifah, Atifah, 2021)).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba lima orang anak belum mampu menangkap dan memahami kegiatan pembelajaran yang sudah disediakan, mudah bosan dan mengantuk karena penjelasan yang disampaikan gurunya kurang menarik perhatian anak atau monoton. Empat orang anak juga belum dapat mengutarakan gagasan, kalimat serta pertanyaan sederhana. Hanya tiga orang anak yang mampu menangkap dan mengulang kembali apa yang diajarkan oleh gurunya. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh Permainan Papan Pintar Terhadap Tingkat Perkembangan Kognitif Anak Kelas 1-3 di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba.

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian one group pretest-post test design. Dimana peneliti mengidentifikasi tentang bagaimana pengaruh permainan papan pintar terhadap perkembangan kognitif anak kelas 1-3 SD. Populasi didefinisikan sebagai semua data yang menjadi fokus penelitian sesuai dengan ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan sebelumnya. Pada penelitian ini, populasi yang dipilih oleh peneliti yaitu seluruh anak kelas 1-3 yang ada di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba yang berjumlah 31 siswa. Dalam penelitian ini seluruh populasi dijadikan sampel, sehingga penelitian ini menggunakan total sampling. Adapun jumlah sampel yang ditetapkan sebanyak 31 siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba. Penelitian ini dilaksanakan mulai penyusunan proposal bulan Desember sampai selesai bulan Juni 2022. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi yang diadopsi dari Esti (2013) yaitu berupa fokus pengamatan yang digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan kognitif anak kelas 1-3 SD dalam pembelajaran kemampuan operasi hitung anak. Jika nilai satu diberikan untuk jawaban Baik, nilai nol untuk jawaban Kurang. Alat ukur dalam penelitian ini dengan menggunakan lembar observasi dan alat permainan edukatif (papan pintar). Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah menggunakan paparan langsung dari tempat penelitian. Dimana diperoleh dari angka kejadian yang didapat sendiri oleh peneliti dengan survey awal, pengamatan dan hasil pengukuran. Penelitian ini telah lolos uji etik di Komite Etik Penelitian Universitas Sari Mutiara Indonesia No. 1316/F/USM/V/2022.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan sesuatu instrumen. Validitas instrumen tersebut dihitung menggunakan rumus korelasi "Pearson Correlation" dengan bantuan software SPSS 20.00 for Windows. Diketahui pada taraf signifikan 5% rtabel dari $N = 26$, sehingga bagian 1 (0,038), kemudian 2 (0,032), item 3 (0,001), unsur 4 (0,014), soal 5 (0,020), nomor 6 (0,003), dari 7 (0,044), selanjutnya 8 (0,037), urutan 9 (0,000), nomor 10 (0,003), tingkat 11 (0,007), tahap 12 (0,40), pada 13 (0,049), serta 14 (0,47) dinyatakan

valid. Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Siswa Kelas II SDN Kledokan Depok Dengan Menggunakan Metode Permainan kartu (Esti Sulaimah, 2013). Reliabilitas mengacu pada konsep ketetapan atau konsistenan hasil pengukuran. Reliabilitas instrumen dihitung menggunakan rumus ‘Cronbach’s Alpha’ dengan bantuan SPSS 20.00 for Windows. Hasil output menunjukkan nilai Cronbach’s Alpha dengan Item– Total Statistics 14 menunjukkan seluruh item adalah 0,780 karena hasil keluaran lebih besar dari >0,60 maka item variabel dinyatakan reliabel atau valid. Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Siswa Kelas II SDN Kledokan Depok Dengan Menggunakan Metode Permainan kartu (Esti Sulaimah, 2013). Analisa Bivariat dilakukan untuk melihat perbedaan antara sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan uji Wilcoxon test dengan nilai $p < 0,05$. Bila $p < 0,1$ berarti ada pengaruh yang signifikan pengaruh permainan papan pintar terhadap tingkat perkembangan kognitif anak kelas 1-3 SD.

HASIL

Tabel 1.
 Karakteristik Responden (n =31)

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	51.6
Perempuan	15	48.4
Kelas Responden		
Kelas 1	8	25.8
Kelas 2	12	38.7
Kelas 3	11	35.5

Tabel 1 mayoritas responden pada jenis kelamin laki - laki sebanyak 16 orang (51,6%), dan untuk minoritas responden jenis kelamin perempuan sebanyak 15 orang (48,4%). Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa mayoritas responden pada kelas 2 sebanyak 12 orang (38,7%), dan untuk minoritas responden kelas 1 sebanyak 8 orang (25,8%).

Tabel 2.
 Karakteristik Perkembangan Kognitif Responden Sebelum dan Diberikan Alat Permainan Papan Pintar (n=31)

Perkembangan Kognitif Anak Sebelum Diberikan Permainan Papan Pintar	Baik (skor 5-8)		Kurang (skor 0-4)	
	f	%	f	%
Kelas I	3	9.7	5	16.3
Kelas II	5	16.3	7	22
Kelas III	5	16.3	6	19.4

Tabel 2 sebelum dilakukan permainan papan pintar mayoritas responden mengalami perkembangan kognitif yang baik adalah kelas II dan III (16.3%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (9.7%).

Tabel 3.
 Karakteristik Perkembangan Kognitif Responden Sesudah Diberikan Alat Permainan Papan Pintar (n=31)

Perkembangan Kognitif Anak Sesudah Diberikan Permainan Papan Pintar	Baik (skor 5-8)		Kurang (skor 0-4)	
	f	%	f	%
Kelas I	8	26	0	0
Kelas II	12	39	0	0
Kelas III	11	35	0	0

Tabel 3 sesudah dilakukan permainan papan pintar mayoritas responden mengalami perkembangan kognitif yang baik adalah kelas II (39%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (26%).

Tabel 4.
 Perbedaan Perkembangan Kognitif Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Permainan Papan Pintar
 (n=31)

Perkembangan Kognitif Anak	Deskriptif Statistik			
	Mean	SD	Z	P Value
Perkembangan kognitif anak sebelum dilakukan permainan papan pintar	5.26	2.049	4.148	0.000
Perkembangan kognitif anak sesudah dilakukan permainan papan pintar	7.74	0.575		

Tabel 4 nilai rata-rata (mean) perkembangan kognitif anak sebelum dilakukan permainan papan pintar sebesar 5.26 dan SD 2.049, sedangkan nilai rata-rata (mean) perkembangan kognitif anak sesudah dilakukan permainan papan pintar sebesar 7.74 dan SD .575. Dari hasil uji statistic menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan $Z = -4.148$ dan $P \text{ value} = 0,000$ ($P < 0.05$).

PEMBAHASAN

Perkembangan Kognitif Anak Sebelum Dilakukan Permainan Papan Pintar

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas responden pada jenis kelamin laki - laki sebanyak 16 orang (51,6%), dan untuk minoritas responden jenis kelamin perempuan sebanyak 15 orang (48,4%). Mayoritas responden yang mengalami perkembangan sebelum dilakukan permainan papan adalah kelas II dan III (16.3%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (9.7%).

Penelitian yang dilakukan oleh Midya & Ani (2021) mengenai Pengaruh media papan pintar dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa Tunagrahita Ringan kelas IV di SLB – ABC Pertiwi Kota Mojokerto, bahwa hasil dari tahap satu adalah 40% bobot ketuntasan yang diperoleh, kemudian siklus dua adalah 80% sehingga mengalami peningkatan. Diperoleh simpulan bahwa dengan papan pintar meningkatkan kognitif, maka perlu dilakukan bermain yang berguna bagi proses pikir anak. Mutho'I, Nur Habibah. (2018) bahwa dengan tingkat pelaksanaan berhitung pada pemula dengan dimulai dari lingkungan sekitar dan meningkat serta memecahkan masalah perhitungan dan pengurangan. Menggunakan media memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan operasi berhitung pada anak. Mirantika & Virda. (2020) bahwa sesuatu yang memberikan stimulus terhadap proses pikir, perasaan, perhatian, serta minat belajar siswa sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan apa yang direncanakan. Oktiani (2017) menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika memiliki tahapan berpikir matematis serta dapat melakukan berpikir komputasional. Tahapan ini dimulai dari belajar berhitung, kemudian menganalisis, mengukur, menggunakan rumus, konsep matematis, serta melakukan penalaran matematis.

Proses pembelajaran berhitung pada siswa masih memiliki skill yang belum mumpuni. Siswa yang memiliki keterampilan yang kurang menyebabkan kurang efektif kemudian efisien maka mempengaruhi hasil belajar yang dilakukan. Hal ini selaras dengan penelitian (Pane, 2017) secara signifikan kecepatan berhitung siswa terhadap hasil belajar matematika. Maka, operasi hitung yang dilakukan menjadi sangat penting untuk menunjang keterampilan operasi hitung siswa. Melalui bantuan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahaminya.

Menurut asumsi peneliti, faktor utama yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah faktor kematangan dan pengalaman yang berasal dari interaksi anak dengan lingkungan.

Perkembangan Kognitif Anak Sesudah Dilakukan Permainan Papan Pintar

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelas 2 sebanyak 12 orang (38,7%), dan untuk minoritas responden kelas 1 sebanyak 8 orang (25,8%). Mayoritas responden yang mengalami perkembangan sesudah dilakukan permainan papan pintar adalah kelas II (39%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (26%).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan Munifah Bahfen (2020), dimana subjek penelitian ini adalah 14 anak yang terdiri dari 5 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Peningkatan dalam kemampuan penambahan, pembagian serta pengalihan anak permulaan dengan menggunakan papan pintar yang telah disusun. Siklus I diperoleh sebesar 63% kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 77%. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa penggunaan media dan alat yang bervariasi dan menarik merupakan salah satu stimulasi dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak.

Kemampuan kognitif membuat anak sebagai individu yang secara aktif memperoleh sendiri pengetahuan tentang dunia (Widayati, Safrina & Supriyati 2020). Perkembangan tersebut dapat dilihat dari masa tumbuhnya hingga sampai pada tahap dewasa berkaitan erat dengan lingkungannya (Riya, A., Sunarso, 2018). Anak dapat melakukan eksplorasi berbagai benda yang terdapat di sekitarnya sehingga mereka dapat memperoleh berbagai pengetahuan yang berasal dari lingkungan. Tahap pengembangan tingkat kognitif diharapkan menjadi salah satu dasar kemampuan belajar di era perubahan dan masyarakat yang berbasis pengetahuan dan skill anak (Renawati, R., & Suyadi, 2021). Menurut asumsi peneliti, perkembangan kognitif anak sekolah dasar tidak hanya dilihat dari kemampuan menghafal atau prestasi akademik, tetapi juga dari kemampuan berpikir kritis, fokus, mengolah informasi, menganalisis, memecahkan masalah, dan memahami konsep sebab akibat.

Perkembangan kognitif Anak Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Permainan Papan Pintar

Berdasarkan hasil penelitian terhadap perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah dilakukan permainan papan pintar dengan P value 0,000 (<0.05) terdapat perbedaan yang signifikan, dimana nilai rata – rata sebelum dilakukan permainan papan pintar sebesar 5.26 dan SD 2.049, sedangkan nilai rata – rata sesudah dilakukan permainan papan pintar sebesar 7.74 dan SD .575. dari hasil uji statistic menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan $Z = -4.148$ dan P value = 0.000 ($P < 0.05$), menunjukkan bahwa ada perbedaan perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah dilakukan permainan papan pintar.

Menurut Midya (2021), memperoleh hasil dengan nilai korelasi 0,750. Jika dikonsultasikan dengan taraf signifikan 5% sebesar 0,468 maupun taraf 1% sebesar 0,590 maka terdapat ada pengaruh media papan pintar angka (papinka) terhadap tingkat kemampuan menghitung matematika. Menghitung melalui kemampuan numerik siswa. Kemampuan yang dapat menunjang cara berfikir yang cepat, tepat dan cermat yang sangat mendukung keahlian siswa dalam memahami simbol. Priatin et al (2021), menyimpulkan bahwa dengan pengembangan media papinka yang sangat baik sesudah anak melakukan atau diberikan kegiatan bermain yang karenan anak-anak sehingga dapat melakukan kegiatan sosial, berinteraksi melalui papinka. Nilawati & Nopus, (2019), bahwa penggunaan media PAPI (Papan Pintar) dapat

mengoptimalkan keahlian anak dalam materi bangun Datar. Melalui media ini dapat menumbuhkan pola pikir anak dalam memahami operasi hitung sehingga menambahkan tingkat kecerdasan anak.

Sekolah dapat mengurangi kegiatan bermain anak, menyebabkan malas dan bosan pada saat belajar di dalam kelas. Pangastuti et al tahun 2020 dimana permainan edukatif, permainan disusun untuk keperluan proses pelajaran anak sehingga dapat meningkatkan proses pikirnya. Nilawati & Nopus, tahun 2019, mengatakan bahwa alat permainan yang mendidik kemampuan anak melalui bentuk alat pengajaran belajar pada anak, tradisional berubah menjadi modern dapat memberikan pertumbuhan kemampuan proses belajar anak. Muhammad, Ratna, Etik & Kris tahun 2021, permainan dapat berguna untuk menambah variasi, semangat, dan minat pada proses pembelajaran. Minat dalam pembelajaran perlu ditingkatkan sehingga dapat mengoptimalkan proses pikir anak.

Adapun perbedaan perkembangan kognitif anak sebelum dan sesudah dilakukan permainan papan pintar menunjukkan bahwa permainan papan pintar yang diberikan pada siswa telah meningkatkan perkembangan kognitif anak. Hal ini sesuai dengan teori Thurstoe yang tingkat kognitif anak mampu dicapai melalui kemampuan berbahasa (*verbal comprehension*), mengenal bilangan (*memercial ability*), berkata-kata (*word fluency*), dan mengamati dengan cepat dan cermat dalam menganalisis (*perceptual speed*). Menurut asumsi peneliti, bermain adalah metode yang bagus dilakukan untuk mengenal diri mereka sendiri, orang lain, serta lingkungan. Anak akan menghasilkan energy mereka dalam melakukan aktivitas yang merangsang perkembangan kognitif seseorang ke arah yang bagus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh permainan papan pintar terhadap tingkat perkembangan kognitif anak kelas 1-3 di SD 176373 Narumaming Porsea Kabupaten Toba, maka dapat disimpulkan bahwa : 1. Mayoritas responden yang mengalami perkembangan sebelum dilakukan permainan papan pintar yaitu kelas II dan III (16.3%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (9.7%). 2. Mayoritas responden yang mengalami perkembangan sesudah dilakukan permainan papan pintar yaitu kelas II (39%), dan untuk minoritas yang mengalami perkembangan kelas I (26%). 3. Ada perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah dilakukan permainan papan pintar dengan P value = 0,000 (<0,05). Diharapkan dapat menerapkan permainan papan pintar minimal lima kali dalam sebulan dalam proses belajar untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak..

DAFTAR PUSTAKA

- Anida, A., & Eliza, D. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Saintifik Berbasis Kearifan Lokal untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1556– 1565.
- Azmita, M., & Mahyuddin, N. (2021). Peningkatan Penilaian Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 156–164.
- Sari, R. K., Mudjiran, M., Fitria, Y., & Irsyad, I. (2021). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Berbantuan Permainan Edukatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5593–5600.

- Baharun, H., Zamroni, Z., Amir, A., & Saleha, L. (2020). Pengelolaan Alat Permainan Edukatif Berbahan Limbah Dalam Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1382–1395.
- Bahri, H., & Fatrica (2022). Pengembangan Media Jari Pintar (Japin) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 5(1), 133–143.
- WHO. (2019). WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour. World Health Organization, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325147/WHONMH-PND-2019.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://www.who.int/iris/handle/10665/311664%0Ahttps://apps.who.int/iris/handle/10665/325147>.
- Mutho'I, Nur Habibah. (2018). Penggunaan Media Papi (Papan Pintar) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III pada Materi Bangun Datar SDN Tanjekwagir. *Journal of Indonesian Education*. Vol. 1 No. 1 Desember 2018.
- Mirantika & Virda. (2020). Permainan PAPINKA untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun. *Journal of Early Childhood Islamic Education*, 3 (2) Januari 2020.
- Oktiani, I. (2017). "Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik". *Jurnal Kependidikan*, Volume 5, Nomor 2, (hlm. 216–232).
- Pane, A. 2017. "Belajar Dan Pembelajaran". *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, Volume 3, Nomor 2, (hlm. 333–352).
- Widayati, J. R., Safrina, R., & Supriyati, Y. (2020). Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini melalui Alat Permainan Edukatif. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 654.
- Renawati, R., & Suyadi, S. (2021). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid 19 melalui Alat Permainan Edukatif Papan Pintar dari Kulit Kerang. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(1), 22–27.
- Nilawati A, B., & Nopus, H. (2019). Alat permainan edukatif berbasis lingkungan untuk pembelajaran saintifik tema lingkungan bagi guru paud korban gempa. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 1–6.
- Jazariyah, J., Latifah, E., & Atifah, N. Z. (2021). Persepsi Orangtua terhadap Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Alat Permainan Edukatif Anak Usia Dini. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 180–190.
- Priatin, T., Mugar, R., Sumitra, A., Biman Karya Cipeundeuy, P., & Siliwangi, I. (2021). *Jurnal Ceria (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif) Upaya Meningkatkan Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Game Teka-Teki Silang Berbasis Pembelajaran Steam*. 4(4), 2714–4107.
- Riya, A., Sunarso, A. (2018). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Peningkatan Kreativitas Pada Mata Pelajaran SBK. *In Joyful Learning Journal* (Vol. 7, Issue 3).

- Midya & Ani (2021). Pengaruh Media PAPINKA terhadap Kemampuan Menghitung Penjumlahan dan Pengurangan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (Jurmia)*, 1(1), 21–28.
- Wardani, E. K., & Suryana, D. (2021). Permainan Edukatif Setatak Angka dalam Menstimulasi Kemampuan Berfikir Simbolik Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1790–1798.
- Pangastuti, R., Pendidikan, J., Dini, A. U., Huryanah, Y., Qomaria, N., Rahmah, S., & Susanti, W. (2020). Pengaruh Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Kognitif Anak. *Pengaruh Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Di Ra Al-Qodir Taman Sidoarjo*. 1(1).
- Muhammad A. R., Ratna M., Etik P., & Kris W. (2021). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Alat Permainan Edukatif (APE) Dan Sosialisasi Keselamatan Bermain Outdoor Bagi Paud Bina Cendikia Desa Sidorejo Kabupaten Malang. *Jurpikat (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(3), 512–522.
- Yuniatari, Y., & Suyadi, S. (2021). Stimulasi Perkembangan Anak dengan Memanfaatkan Barang Bekas di Era New Normal. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 9(1), 17.

