



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran Bagi Guru dan Dosen

<https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/fip/index>

Vol 3, Tahun 2019 | Halaman 719 - 724

Implementasi Permainan Maze Berjalan Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Peserta Didik Kelompok A Di Pos Paud Teratai Kota Malang

Phrischa Anjelina M. Ao¹, Rina Wijayanti,² Sarah E.Haryono,³

Universitas Kanjuruhan Malang Indonesia

¹ hellokity2805@gmail.com, ² rinawijayantipsi@unikama.ac.id, ³ sarah.emmanuel@unikama.ac.id*

Informasi artikel

Kata kunci:
Kemampuan kognitif,
permainan Maze
berjalan

ABSTRAK

Kemampuan kognitif ialah proses yang terjadi secara internal didalam pusat susunan saraf pada waktu anak sedang berfikir berdasarkan hasil observasi ,terhadap peserta didik kelompok A di pos paud teratai kota Malang dalam pengembangan kemampuan kognitif, mengenal angka 1-10, menyebutkan angka 1-10,menghitung angka 1-10.belum berkembang secara optimal.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui kemampuan kegiatan permainan maze berjalan terhadap kemampuan kognitif peserta didik kelompok A Pos Paud Teratai Kota Malang . Subyek dari penelitian ini terdapat pada anak kelompok A jumlah peserta didik 16 anak terdiri dari 7 anak perempuan, dan 9 anak laki-laki,

Metode *pre-experimental one group pretest-posttest*, desain ini melibatkan satu kelompok, pengukuran dan observasi dilakukan dua kali yaitu sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan dengan pembelajaran implementasi permainan maze berjalan untuk mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik kelompok A. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji T. diolah dan di analisisnya menggunakan SPSS 22,0, *windows* . Jika hasil signifikan $< 0,05$ maka dapat dikatakan H1 diterima dan Ho ditolak. Dari perhitungan statistik angka signifikansi 0,000 dengan derajat signifikansi 0,05. hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel kegiatan permainan maze berjalan (X) berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan kognitif peserta didik kelompok A (Y), sehingga Ho ditolak dan Ha diterima .

Berdasarkan hasil penelitian tersebut penulis berkesimpulan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media maze berjalan pada anak kelompok A di Pos Paud Teratai dapat mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik. Sarannya agar Guru tidak harus mengulang kegiatan yang sama untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak tetapi menggunakan kegiatan yang menarik dan bervariasi untuk meningkatkan minat anak seperti kegiatan medi permainan maze berjalan.

Pendahuluan

Permainan maze berjalan di gunakan untuk mengetahui perkembangan kognitif peserta didik dan dapat menstimulus perkembangan peserta didik. Gane (Jamaris 2006:18) menyatakan proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan saraf pada waktu manusia sedang berfikir dan kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap sejalan dengan perkembangan fisik dan saraf yang berada pada susunan pusat saraf.

Kognitif sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengerti sesuatu. Artinya mengerti menunjukkan kemampuan untuk menangkap sifat, arti, atau keterangan mengenai sesuatu serta mempunyai gambaran yang jelas terhadap hal tersebut. Perkembangan kognitif sendiri mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seorang anak untuk memahami sesuatu, mengenal angka 1-10, menyebutkan angka 1-10 dan menghitung angka 1-10 (Maslihah, 2005).

Peneliti mengambil permainan maze berjalan untuk meneliti dalam mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik di Pos Paud Teratai kota Malang, permainan maze berjalan ini belum pernah di adakan di Pos Paud Teratai, oleh karena itu peneliti mencoba menerapkan permainan maze berjalan untuk mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik.

Berdasarkan Hasil Observasi yang saya lakukan di Pos Paud teratai kota Malang pada tanggal 23-24 april 2018, mengenal perkembangan kemampuan kognitif anak masih belum berkembang dilihat dari tingkat capaian perkembangannya. diperkuat dari hasil wawancara dan tes awal kemampuan anak dan didampingi ibu kepala sekolah, peneliti menemukan pada kemampuan perkembangan kognitif anak belum optimal yang artinya anak masih membutuhkan cara yang lebih dipahami dan menarik seperti dalam kegiatan tes awal yang pada lembaran *worksheat* seperti menghitung gambar buah-buahan, menyebutkan angka-angka, terdapat sembilan anak yang masih belum bisa menyebutkan dan menghitung, dan masih memerlukan bantuan. kegiatan pembelajaran kognitif yang diterapkan oleh guru seperti bermain sambil belajar, seperti menyebutkan angka-angka, menghitung menggunakan lembar kerja. suda pernah dilakukan akan tetapi perkembangan kognitif anak masih sangat rendah dan membutuhkan pembelajaran yang menarik pada peserta didik.

Metode

Penelitian ini Dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif. desain eksperimen (*quasi eksperimen*) yang berbentuk Kegiatan *pre-test, treatment 1 treatment 2*, dan *post-test*, subjek penelitian ini adalah Pos Paud Teratai Kota Malang dan sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelompok yang berjumlah 16 peserta didik yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel bebas (*independen variabel*) adalah permainan maze berjalan dan variabel terikat (*dependen variabel*) adalah kemampuan kognitif peserta didik, dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes yaitu berupa lembaran penilaian melalui pengamatan kemampuan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan kognitif. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan komputer SPSS 22.0 *for window*. secara keseluruhan penelitian di katakan berhasil, jika hasil observasi kemampuan kognitif dengan permainan maze berjalan dapat mengembangkan kemampuan kognitif dari kegiatan *treatment 1* ke *treatment 2* dapat meningkat dan pada akhirnya penelitian kemampuan kognitif dengan permainan maze berjalan mengalami peningkatan

Hasil dan pembahasan

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *pre experimental design* dengan metode *one group design pretest post test*. Penelitian ini dilaksanakan di pos Paud Teratai Kota Malang dalam kurun waktu 4 hari, yakni dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2018-2019 di minggu ke 13 tanggal 11 Maret 2019 untuk pelaksanaan *pretest*, *treatment* di tanggal 12-14 maret 2019 untuk pelaksanaan *treatment* dan *posttest*, adapun posisi peneliti adalah sebagai observasi. Dari kegiatan *pretest* dan *posttest* mengalami peningkatan, nilai *pretest* sebesar 8,75% dan nilai *posttest* sebesar 10,75%

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Instrumen

<i>Indikator</i>	<i>Item instrumen</i>	<i>r Hitung</i>	<i>r Tabel</i>	<i>Status</i>
Menenal angka 1-10	Anak mampu mengenal angka 1-10	0.601	0.497	Valid
		0,856	0.497	valid
Menyebutkan angka 1-10	Anak mampu menyebutkan angka 1-10			

Menghitung angka 1-10	Anak mampu menghitung angka 1-10	0,580	0.497	valid
-----------------------	----------------------------------	-------	-------	-------

Hasil dari Uji validitas menggunakan SPSS 2.00 For Windows menyatakan dari 3 indikator dinyatakan valid. lihat tabel diatas.

Tabel 2 Hasil Uji reliabilitas instrumen.

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,763	4

Hasil dari pengujian Reabilitas instrumen dinyatakan reliabel karena Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara bantuan komputer program SPSS 2.00 For Windows. Dengan kriteria uji normalitas sebagai berikut; jika nilai probalitas > 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal, jika nilai probalitas < 0,05 maka data dikatan tidak berdistribusi normal.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas.

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>			
		Pretest	Postest
N		16	16
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	8,7500	10,7500
	Std. Deviation	1,34164	1,06458
	Most Extreme Differences		
	Absolute	,212	,197
	Positive	,212	,197
	Negative	-,137	-,192

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara bantuan komputer program SPSS 2.00 For Windows. Dengan kriteria uji normalitas sebagai berikut; jika nilai probalitas > 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal, jika nilai probalitas < 0,05 maka data dikatan tidak berdistribusi normal.

Tabel 4 Hasil uji T

<i>One-Sample Test</i>						
	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pretest	26,087	15	,000	8,75000	8,0351	9,4649
posttest	40,391	15	,000	10,75000	10,1827	11,3173

Data yang diperoleh dari uji hipotesis (uji *t*), indikator diukur menggunakan komputer dengan program SPSS 2.00 For Windows. Untuk mengetahui hasil hipotesis itu diterima atau ditolak peneliti berpatokan dengan nilai signifikan dibawah ini; nilai signifikan < 0.05, maka Ha diterima, dan Ho ditolak, nilai signifikan > 0,05 maka Ho diterima, dan Ha ditolak.

Penelitian yang telah dilaksanakan di Pos Paud Teratai Kota Malang pada Kelompok A dengan usia 4-5 tahun semester II tahun ajaran 2018-2019 dengan subjek 16 peserta didik yaitu 7 anak laki-laki dan 9 anak perempuan, menunjukkan bahwa adanya pengaruh permainan maze berjalan terhadap kemampuan kognitif peserta didik. Data tersebut dibuktikan dengan hipotesis penelitian, Ha diterima dan Ho ditolak karena nilai signifikan hasil uji hipotesis (uji *t*) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($0,000 \leq 0,05$). Yang artinya, pengaruh

permainan maze berjalan untuk mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik kelompok A di Pos Paud Teratai Kota Malang.

1) Kemampuan kognitif peserta didik kelompok A sebelum diberi perlakuan menggunakan permainan media maze berjalan (*pretest*)

Kegiatan *pretest* bertujuan untuk mengukur kemampuan kognitif, mengenal angka 1-10, menyebutkan angka 1-10 dan menghitung angka 1-10 menggunakan lembar observasi sesuai indikator dan alat penilaian berupa bintang 1,2,3,4. Kemampuan kognitif mengenal angka 1-10, menyebutkan angka 1-10 dan menghitung angka 1-10 menunjukan pada tingkat rendah karena peserta didik belum melakukan tes dengan baik, hal ini terlihat dari hasil penilaian observasi dengan nilai rata-rata mendapatkan bintang dua dan bintang dan 3, hal ini dikarenakan peserta didik belum dapat melakukan tes dengan baik.

2) Kemampuan kognitif peserta didik kelompok A saat menggunakan perlakuan menggunakan permainan media maze berjalan (*Treatment*)

1) Perlakuan pertama (*Treatment 1*)

Perlakuan pertama dilaksanakan pada hari tanggal Selasa 12 Maret 2019 kegiatan yang dilakukan adalah mengajak anak-anak untuk mengenal media maze berjalan dan menjelaskan terlebih dahulu cara memainkan permainan media maze berjalan dan satu persatu anak-anak mulai maju kedepan dengan caranya masing-masing anak-anak memulai dengan panggilan nomor absen satu persatu, dan hasil menunjukan masih tingkat rendah, hasil tersebut dilihat dari penilaian observasi dengan nilai rata-rata mendapatkan bintang tiga, hasil belum menunjukan secara maksimal.

2) Perlakuan kedua (*treatment 2*)

Perlakuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu 13 Maret 2019, kegiatan yang dilakukan adalah mengajak anak didik berkumpul bersama dan duduk melingkar pada karpet yang sudah disediakan, pada hari ini anak-anak kegiatan sudah melakukan permainan maze berjalan dengan mandiri dalam mengenal angka 1-10, menyebutkan angka 1-10 dan menghitung angka 1-10 sampai selesai dan hasil menunjukan adanya peningkatan, hasil tersebut 16 peserta didik mendapatkan bintang empat dan perkembangan kognitif anak sudah maksimal sesuai dengan capaian indikator.

3) Kemampuan kognitif peserta didik kelompok A tanpa memberikan perlakuan (*posttest*)

Pada kegiatan *post-test* ini peserta didik di ajak untuk kembali menggunakan lembar *worksheat* yang sudah diisi dengan gambar-gambar dan angka-angka, pada kegiatan ini untuk mendidik lanjut dan mengukur kembali dengan menggunakan lembar observasi dan alat penilaian berupa bintang 1 bintang 2 bintang 3 dan bintang 4. Pada penelitian kemampuan kognitif peserta didik meningkat, karena anak didik melakukan kegiatan *posttest* dengan baik, hal ini terlihat dari hasil penilaian dengan mendapatkan bintang 4.

Desmita dalam Khadijah (2014:20) menyatakan bahwa kognitif ialah: "salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengertian yaitu sebuah proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari. Hasibuan dan Constantina (2015) menyatakan bahwa: "Permainan maze berjalan berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan "sependapat dengan hal ini Jamil dalam Heriantiko (2012) menyatakan bahwa: " permainan maze adalah permainan mencari jejak yang dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreatifitas, emosi dan sosial anak. Berdasarkan pendapat tersebut pada pelaksanaan kegiatan *pre-test*, *treatment* dan *post-test* di adakan perbaikan dengan memotivasi atau memberi dorongan untuk anak agar bisa meningkatkan perkembangan kognitif peserta didik.

Peneliti berkesimpulan bahwa dari kajian teori kognitif dan teori bermain bahwa bermain sambil belajar adalah sesuatu hal yang paling menyenangkan dengan dunia anak itu sendiri, permainan merupakan sebuah media yang sangat berperan penting bagi proses berfikir anak dengan membukakan jalan dalam berbagai pengalaman, berfikir dan menguasai konsep seperti angka, warna, ukuran, bentuk. Seperti pada kegiatan *pretest* peserta didik sudah mengikuti kegiatan mengenal, menyebut dan menghitung angka 1-10 walaupun masih belum beraturan, dengan hal ini peneliti memberikan perlakuan melalui permainan maze berjalan yang sudah dilengkapi dengan gambar dan angka dapat menunjang kegiatan pembelajaran mengenal angka, dimana melalui alat permainan maze berjalan ini dapat menarik perhatian dan membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan bagi anak.

Simpulan

Hasil penelitian ini dilaksanakan di Pos Paud Teratai kota Malang menunjukkan hasil uji hasil uji t sebesar 11,3173 untuk kelompok eksperimen dengan signifikan sebesar 0,05. Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh permainan maze berjalan untuk mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik kelompok A di pos Paud Teratai kota Malang.

Referensi

- Ananda Ismail .(2009) . Education Games Panduan permainan yang menjadikan anak anda cerdas kreatif, dan saleh. Yogyakarta:pro-U Media
- Constantina, Hasibuan. 2015. Pengaruh Permainan Maze Angka Terhadap kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A. *Jurnal*
- Desmita.2014. Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Maslihah (2005). Deteksi dini perkembangan kognitif anak Yogyakarta pustaka belajar *Pendidikan PAUD SD Universitas Negeri Surabaya*. Vol. 4 (2). <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/paudteratai/article/View/1138>. Diakses pada 20 Desember 2018.
- Vediasmari, dkk. 2015. *Penerapan Metode Problem Solving Berbantuan Media Maze Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak*. *Journal PG*
- Heriantoko, Bima Cahaya. 2013. *Peningkatan kemampuan membaca permulaan dengan menggunakan media Maze pada anak Tunagrahita ringan kelas Ii Di Slb/CTpa Jember* *Jurnal pendidikan* (Online), (<http://www.cribd.com/doc/I26362838/untitled> tanggal 2 februari 2019).
- Heriantoko, B.C. 2013. *Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Dengan Menggunakan Media Permainan Maze Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas Ii Di Slb/C Tpa Jember*. *Jurnal Pendidikan*.
- Hartati Sofia. 2005. Perkembangan belajar pada anak usia dini. Depertemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Istiaty. (2006). Permainan Edukatif Anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2 (2), hlm 1-5.
- J. Tombokan Runtukahu dan Selpius Kandou, 2014, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Jamaris, Martini. 2006. Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak. Jakarta: Gramedia
- Nonik, N N. 2012. *Penerapan Metode Demonstrasi dengan Media Kartu Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok A di PAUD Widya Dharma Bondalem Tejakula*. *Jurnal*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Ninik Sofiaty, Dewi Komalasari. 2015. Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Bermain Media Flanel Angka Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Usia Dini Unesa*. Vol. 5 (1). Tersedia (<http://id.portalgaruda.org/index.php?ref=browse&mod=viewarticle&article=368505>). Diakses pada 1 Agustus 2018.
- Nanda, E. 2012. *Peningkatan Kemampuan Membaca Anak Melalui Permainan "Maze" Kata Di Taman Kanak-Kanak Padang*. *Jurnal Pesona Paud* 1(1):45.
- Ngatiyo. 2008. *Membelajarkan Anak Usia Dini Melalui Bermain*. *Jurnal Cakrawala Kependidikan* 2(6):162. Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Rosidah, Layli. 2014. Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Permainan Maze. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. Vol. 8 (2). Tersedia: (<http://pps.unj.ac.id/journal/jpud/article/view/78>). Diakses pada 19 Desember.
- Rista, A. 2013. *Hubungan Pendidikan Anak Usia Dini Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kelurahan Tinjomoyo Kecamatan Banyumanik Semarang*. *Jurnal Keperawatan*. Volume 2(5):2.
- Rosita, D., dan F.D. Yuniarni. 2012. *Peran Orang Tua Dalam Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah*. *Jurnal Stikes* 2(5):2
- Ninda dalam Andang ismail .(2009). *Education Games Panduan permainan yang menjadikan anak adan cerdas, kreatif dan saleh*. Yogyakarta: Pro-U Media.
- PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 3 (1). Tersedia (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=346227&val=1341&title=penerapan%20metode%20oproblem%20solving%20berbantuan%20media%20maze%20untuk%20meningkatkan%20perkembangan%20kognitif%20anak>). Diakses pada 20 juli 2018.

- Suciati, N K. 2011. *Implementasi Permainan Puzzel dengan Media Barang Bekas untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kreativitas Anak TK Wredi Santana Jembrana Bali*. Tesis. Singaraja: Program Pascasarjana Undiksha
- Santi ,Dandar .2019 .*pendidikan anak usia dini* .Jakarta :IKPI
- Sukreni, K. 2013. *Penerapan Metode Drill Berbantuan Media Tangram untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B2 di TK Pradnya Paramita*. Jurnal. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sujiono Nurani Yuliani. 2005. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: UniversiTerbuka.
- Udani, I G.A.K. Ari, dkk. 2013. *Implementasi Teknik Maze untuk Mengembangkan Kreativitas dan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B2 Tk Shanti Kumara III Sempidi Mengwi Badung*. *Jurnal Pendas* Universtas Pendidikan Ganesha. Vol. 4 (1). Tersedia:
http://pasca.undiksha.ac.id/ejournal/index.php/jurnal_pendas/article/download/1470/1141). Diakses pada 25 Februari 2017.