

PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF PASAK GEO TERHADAP KEMAMPUAN LOGIC SMART ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK PERMATA UMMI TABA PENANJUNG BENGKULU TENGAH

Dhila Rickamoedita¹, Deni Febrini², Ahmad Syarifin³

^{1,2,3}) Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

e-mail : dhilamr30@gmail.com, febrinidini23@gmail.com, ahmadsyarifinmail.uinfasbengkulu.ac.id

Info Artikel

Abstract

Keywords:

Early childhood, Intelligence, Learning Media, Geo Pegs, Logic smart.

Math logic intelligence (Logic smart) is a person's ability to calculate, measure, and solve mathematical problems. Math logic intelligence is often viewed and valued more highly than other types of intelligence. The geo peg game is one of the toys that can increase Logic smart intelligence. This Multi-level Geometry Peg Toy is suitable to be used as a montessori educational toy for boys and girls aged 1 year and over. The type of research used is quantitative with a descriptive approach. The population taken in this study were children at Permata Ummi Taba Penanjung Kindergarten, Taba Penanjung sub-district, Central Bengkulu Regency, Bengkulu Province, aged 4-5 years as many as 10 children. Data collection techniques are documentation, observation, and check list techniques. Based on data analysis and discussion of the research results, it can be concluded that there is an effect of geo peg educational games on the ability of Logic smart in children at Permata Taba Penanjung Kindergarten, Central Bengkulu where the results of the simple t test test by comparing the Sig value and the alpa value generated from the calculation then obtained the Asymp. Sig. (2-tailed) is $0.000 < 0.05$, so H_0 is rejected and H_a is accepted. It can be concluded that there is an effect of geo peg educational games on the ability of Logic smart in children in kindergarten Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah with a significance value of $0.000 < \alpha$ value of 0.05.

Kata kunci:

Anak usia dini, Kecerdasan, Media Pembelajaran, Pasak Geo, Logic smart.

Abstrak.

Kecerdasan logika matematika (Logic smart) merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, dan menyelesaikan hal-hal yang bersifat matematis. Kecerdasan logika matematika sering dipandang dan dihargai lebih tinggi dari jenis-jenis kecerdasan lainnya. Permainan pasak geo merupakan salah satu mainan yang dapat meningkatkan kecerdasan Logic smart. Mainan Pasak Geometri Bertingkat ini cocok dijadikan sebagai mainan edukasi montessori sekolah paud tk anak laki-laki dan perempuan usia 1 tahun ke atas. Jenis Penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung kecamatan Taba Penanjung kabupaten

Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu, usia 4-5 tahun sebanyak 10 anak. Teknik pengumpulan data yaitu teknik dokumentasi, observasi, dan check list. Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat di peroleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan Logic smart di Anak di TK Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah dimana hasil uji simple t test dengan cara membandingkan antara nilai Sig dan nilai alpa yang dihasilkan dari perhitunga nmaka didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan ada pengaruh permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan Logic smart di Anak di TK Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah dengan nilai signifikansi $0,000 < \text{nilai } \alpha$ yaitu 0,05.

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada rentang usia 0–8 tahun yang dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya sangat pesat, sehingga sering disebut sebagai masa emas (golden age) karena pada periode inilah dasar kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan anak terbentuk secara fundamental. Proses pembelajaran bagi anak usia dini harus memperhatikan karakteristik perkembangan mereka agar pendidikan yang diberikan dapat optimal, sebagaimana dinyatakan Bacharudin dalam Ahmad Susanto bahwa anak usia dini merupakan individu dalam rentang usia 1–5 tahun yang memerlukan pemahaman prinsip-prinsip perkembangan untuk memperoleh gambaran umum mengenai perilakunya pada tahap tertentu (Susanto, 2017). Strategi pembelajaran memegang peranan penting dalam mendukung keberhasilan pendidikan, sehingga pemilihan metode yang tepat sangat diperlukan karena PAUD memiliki fungsi strategis dalam mengembangkan dan menyiapkan pribadi anak secara utuh, cerdas, dan berkarakter (Mulyasa, 2017). Hal ini sejalan dengan firman Allah dalam Q.S. Thaha ayat 14 yang menegaskan pentingnya pendidikan dan ibadah sejak dini sebagai bekal kehidupan (Departemen Agama RI, 2019). Pada dasarnya anak merupakan pembelajar alami yang memiliki rasa ingin tahu tinggi, gemar mengamati, senang bertanya, serta suka mencoba hal-hal baru. Oleh karena itu, pembelajaran harus menyenangkan, kontekstual, serta mampu menumbuhkan minat belajar yang akan menstimulasi kemampuan berpikir logis, kritis, serta keterampilan memecahkan masalah (Gani, 2019).

Pendidikan anak usia dini menekankan pada stimulasi menyeluruh terhadap perkembangan fisik-motorik, bahasa, sosial-emosional, kognitif, serta nilai agama dan moral. Salah satu aspek terpenting adalah perkembangan kognitif yang mencakup kemampuan berpikir logis, mengenal bilangan, bentuk, warna, serta simbol-simbol abstrak. Dalam Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 ditegaskan bahwa aspek kognitif anak harus dikembangkan melalui pengalaman belajar yang sesuai tahap perkembangan mereka. Dalam konteks ini, kecerdasan logika-matematika atau logic smart menjadi penting karena melibatkan kemampuan berhitung, mengukur, dan memecahkan masalah secara rasional. Gardner menegaskan bahwa kecerdasan logika-matematika merupakan salah satu kecerdasan jamak yang memegang peranan besar dalam perkembangan anak usia dini (Fahrudin, 2018). Menurut Piaget, anak usia 4–5 tahun berada pada tahap pra-operasional, di mana mereka mulai berpikir simbolis tetapi masih terbatas secara logis. Anak-anak dalam usia ini cenderung egosentris, fokus pada satu aspek (centration), belum memahami reversibilitas, dan

kerap menggunakan penalaran transduktif yang tidak sepenuhnya logis. Untuk mengatasi keterbatasan ini, dibutuhkan media pembelajaran yang konkret, menarik, dan sesuai dengan dunia anak, salah satunya adalah permainan edukatif. Pasak geo, yaitu papan berlubang dengan balok geometri berwarna-warni, merupakan media yang efektif untuk mengenalkan konsep bilangan, bentuk, warna, sekaligus melatih koordinasi motorik, konsentrasi, serta kemampuan berpikir logis (Fahrudin, 2018).

Berdasarkan observasi awal peneliti di TK Permata Ummi Taba Penanjung pada 7 Maret 2025, ditemukan bahwa beberapa anak masih kesulitan dalam mengenal lambang bilangan, hanya sebatas hafalan, bahkan sering terbalik dalam menyebutkan angka. Selain itu, terdapat ketidaksesuaian antara pengucapan bilangan dengan jumlah benda yang dihitung. Hal ini menunjukkan masih rendahnya kemampuan logic smart pada anak usia 4–5 tahun, sehingga diperlukan media yang dapat membantu menstimulasi perkembangan kognitif mereka secara lebih efektif. Dari permasalahan tersebut, peneliti berupaya mengkaji sejauh mana pengaruh permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan logic smart anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah. Identifikasi masalah yang muncul antara lain adalah ketidaksesuaian antara pengucapan bilangan dengan jumlah benda yang dihitung serta terbatasnya penguasaan anak terhadap lambang bilangan yang masih bersifat hafalan. Oleh sebab itu, penelitian ini dibatasi pada penggunaan permainan edukatif pasak geo untuk meningkatkan kemampuan logic smart, khususnya pada aspek mengenal konsep bilangan, lambang bilangan, dan huruf.

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini meliputi tiga hal pokok, yakni bagaimana penerapan permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan logic smart anak, bagaimana tingkat kemampuan logic smart anak usia 4–5 tahun di TK Permata Ummi Taba Penanjung, serta apakah terdapat pengaruh permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan logic smart anak. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan permainan edukatif pasak geo dalam meningkatkan kemampuan logic smart anak, mengetahui tingkat kemampuan logic smart anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung, serta menganalisis ada tidaknya pengaruh signifikan permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan logic smart anak usia 4–5 tahun di TK tersebut.

Penelitian ini diharapkan memberikan kegunaan baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini bermanfaat bagi guru sebagai alternatif dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan logika matematika, bagi siswa sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan logic smart mereka melalui pengalaman belajar yang menyenangkan, dan bagi peneliti sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut terkait media permainan edukatif dalam pembelajaran PAUD. Sementara secara praktis, penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru dalam mempertimbangkan penggunaan permainan pasak geo sebagai strategi pembelajaran, bagi sekolah dalam memperkaya pengalaman belajar anak sekaligus meningkatkan kualitas pendidikan, bagi peneliti sendiri untuk memperluas wawasan serta keterampilan dalam penelitian, dan bagi peneliti lain sebagai bahan rujukan untuk kajian selanjutnya mengenai media permainan edukatif dalam meningkatkan kemampuan logic smart anak usia dini. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoritis dalam bidang pendidikan anak usia dini, tetapi juga bermanfaat secara nyata bagi praktik pembelajaran di

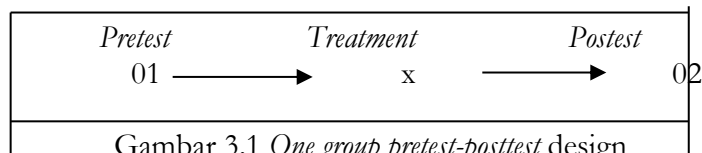
lapangan, khususnya dalam menstimulasi kemampuan berpikir logis anak usia 4–5 tahun melalui permainan pasak geo yang edukatif, menarik, dan menyenangkan.

METODE PENELITIAN

a. Desain Penelitian

Sebagai rambu-rambu agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan yang telah diterapkan maka penulis membuat desain penelitian. Desain ini dikembangkan berdasarkan analisis permasalahan kedalam unit-unit penelitian yang diorganisir secara sistematis sehingga dijadikan pedoman penelitian.

Rancangan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1 *One group pretest-posttest design*

01 = Kemampuan *Logic smart* sebelum permainan edukatif pasak geo

02 = Kemampuan *Logic smart* sesudah permainan edukatif pasak geo

b. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan” (Sugiyono 2012).

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Aqid, Zainal 2008).

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung kecamatan Taba Penanjung kabupaten Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu, usia 4-5 tahun sebanyak 10 anak.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang, Putra, Nusa dan Ninin Dwilestari 2012.

c. Definisi Operasional Variabel

1. Permainan Pasak Geo adalah kotak berlubang yang berisi potongan balok geometri berwarna-warni
2. Kemampuan *Logic smart* adalah *Logic smart* merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, dan menyelesaikan hal-hal yang bersifat matematis

d. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, observasi dan *checklist*.

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk (1) memperoleh data tentang profil sekolah TK Permata Ummi Kota Bengkulu, (2) memperoleh data tentang nama-nama siswa yang akan menjadi sampel penelitian, dan (3) mendapatkan data tentang nilai tes siswa.

2. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang penting adalah proses pengamatan dan ingatan. Berikut ini contoh pedoman observasi :

3. *Check List*

Check List dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung ke tempat penelitian menggunakan daftar check list (✓) pada kolom yang sesuai ketentuannya yaitu: berkembang sangat baik diberi skor 4, berkembang sesuai harapan diberi skor 3, mulai berkembang diberi skor 2, belum berkembang diberi skor 1.

e. Instrumen penelitian

Pada prinsipnya peneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrumen penelitian. Cara menyusun instrumen titik tolaknya adalah pada variable-variabel yang ditetapkan untuk diteliti.

f. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistic yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono 2012). Data yang dikumpulkan adalah data-data yang masih mentah sehingga perlu diolah dan dianalisis terlebih dahulu.

Adapun data yang dianalisis dalam penelitian kuantitatif melalui perhitungan statistik dan lebih jelasnya maka penelitian ini dilengkapi dengan paparan secara kuantitatif yaitu suatu bentuk paparan deskriptif analisis. Dari awal penelitian hingga akhir penelitian proses analisis data akan terus berlangsung. Adapun langkah statistik yang digunakan untuk eksperimen dengan melakukan *pre-tes* dan *post-tes* adalah sebagai berikut:

- Mencari rerata nilai tes awal
- Mencari rerata nilai tes akhir
- Menghitung perbedaan rerata melalui SPSS 25

2. Pengujian Hipotesis

Pengujian uji-t dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus uji T dalam program *Statistical Product For Serviver Solution* (SPSS). Uji T yang dimaksudkan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel- variabel independen X secara keseluruhan terhadap variabel Y. Uji T ini dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai T yang dihasilkan dari perhitungan T_{hitung} dengan nilai T_{tabel} . Hipotesis nol akan diterima atau ditolak ditentukan sebagai berikut (Sugiyono 2012).

Rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum S^2 - \frac{(\sum S)^2}{n}}{s_0(n-1)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = Rata-rata sampel 1 (sistem kerja lama)

\bar{x}_2 = Rata-rata sampel 2 (sistem kerja baru)

S^1 = Simpangan baku sampel 1 (sistem kerja lama)

S^2 = Simpangan baku sampel 2 (sistem kerja baru)

Kriteria Pengujian :

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan sig. 2 tailed > 0.05 maka H_0 bisa diterima dan H_a yang ditolak .

Jika t hitung $>$ t tabel dan sign. 2 tailed $<$ 0,05 maka H_a bisa diterima dan H_o yang ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

TK Permata Ummi didirikan pada 1 Januari 2009 di bawah naungan Yayasan Al-Huda, berlokasi di Desa Taba Teret, Kecamatan Taba Penanjung, Kabupaten Bengkulu Tengah, dengan akses yang cukup mudah dijangkau masyarakat. Lembaga ini lahir dari keprihatinan para tokoh, di antaranya Bapak Bambang Irawan selaku Ketua Yayasan Al-Huda bersama Ibu Enewati, Harleni, dan Halima Tussakdia, atas kondisi anak-anak di desa yang belum memiliki lembaga pendidikan untuk merangsang tumbuh kembang pada masa emasnya. Pada awal berdiri, PAUD Permata Ummi menumpang di rumah warga selama tiga tahun, kemudian menyewa rumah sebelum akhirnya memiliki lahan sendiri seluas 500 m² dengan bangunan 399 m² berupa dua rumah tinggal sederhana. Awalnya lembaga ini berbentuk Kelompok Bermain, namun sejak 2022 berubah status menjadi Taman Kanak-kanak (TK) dan kini telah terakreditasi. Dengan visi "Terwujudnya anak didik yang berakhlak mulia, cerdas, dan mulia" serta misi menciptakan budaya salam, sapa, senyum, dan santun; menumbuhkan suasana akrab dan kekeluargaan; melatih kemandirian anak; serta menyediakan metode pembelajaran yang menyenangkan, TK Permata Ummi terus berupaya memberikan layanan pendidikan terbaik bagi anak usia dini di wilayah Bengkulu Tengah.

1. Penerapan permainan Edukatif Pasak Geo Terhadap Kemampuan *Logic smart* anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah

Pasak Geometri adalah sebuah kotak berlubang yang diisi dengan potongan balok-balok geometri berwarna-warni. APE ini sangat cocok digunakan sebagai alat edukasi Montessori untuk anak-anak usia 1 tahun ke atas, baik laki-laki maupun perempuan. Di TK Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah, Pasak Geometri digunakan sebagai salah satu alat permainan yang efektif untuk merangsang perkembangan motorik anak. Sebagai mainan kayu, Pasak Geometri tidak hanya berfungsi sebagai permainan, tetapi juga sebagai alat peraga yang mendukung stimulasi keterampilan motorik halus anak-anak dalam kegiatan belajar mereka (Lestari, 2020). Anak-anak, yaitu SU, AF, MI, dan AI, bermain dengan Pasak Geometri yang terdiri dari balok-balok berwarna-warni dengan berbagai bentuk geometri. Dalam aktivitas ini, anak-anak diminta untuk mengenali dan menyebutkan huruf, bentuk bilangan dan lambang bilangan. Sebagai contoh, mereka diberikan pertanyaan seperti, "Apa bentuk ini?" untuk mengenalkan bentuk yang ada. Kemudian, anak-anak diberikan instruksi untuk mencocokkan balok dengan lubang yang sesuai, atau "Masukkan balok persegi ke dalam lubang persegi!" Melalui permainan ini, SU, AF, MI, dan AI dapat mengenal berbagai bentuk geometri, menyebutkan nama bentuk dengan tepat, serta mencocokkan balok dengan lubang yang sesuai, yang menunjukkan peningkatan kemampuan 3M (menenal, menyebutkan, dan mencocokkan) mereka.

a. Hasil pengisian lembar observasi *pre test*

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melihat bagaimana kemampuan logis smart anak dengan melakukan pengisian cheklis dan melakukan rekapan jumlah hasil pengisian cheklis pada masing-masing anak sebagai berikut:

Tabel 4.1
Pengisian lembar observasi *pre test*

No Responden	Hasil	Kategori
--------------	-------	----------

1	6	Belum Berkembang
2	5	Belum Berkembang
3	16	Berkembang Sesuai Harapan
4	15	Berkembang Sesuai Harapan
5	15	Berkembang Sesuai Harapan
6	12	Mulai Berkembang
7	6	Belum Berkembang
8	8	Belum Berkembang
9	10	Mulai Berkembang
10	8	Belum Berkembang

Sumber: Hasil Pengisian Lembar Observasi

Dari tabel di atas didapatkan dari jumlah pengisian checklis pada masing-masing anak pada saat pre test. Kemudian hasil penelitian akan dikelompokkan agar untuk dikategorikan.

b. Hasil Pengisian Lembar Observasi *Post Test*

Setelah melakukan penelitian, peneliti melihat bagaimana kemampuan logis smart anak pada pertemuan pertama dengan melakukan pengisian checklis dan melakukan rekapan jumlah hasil pengisian checklis pada masing-masing anak sebagai berikut:

Tabel 4.6
Pengisian Lembar Observasi Pos Test Pertemuan 1

No Responden	Hasil	Kategori
1	9	Belum Berkembang
2	8	Belum Berkembang
3	20	Berkembang Sangat Baik
4	19	Berkembang Sesuai Harapan
5	19	Berkembang Sesuai Harapan
6	18	Berkembang Sesuai Harapan
7	9	Belum Berkembang
8	13	Mulai Berkembang
9	14	Mulai Berkembang
10	14	Mulai Berkembang

Sumber: Hasil Pengisian Lembar Observasi

Tabel di atas didapatkan dari jumlah pengisian checklis pada masing-masing anak pada saat post test pertemuan pertama.

Pada pertemuan kedua, peneliti kembali melihat bagaimana kemampuan logis smart anak dengan melakukan pengisian checklis dan melakukan rekapan jumlah hasil pengisian checklis pada masing-masing anak sebagai berikut:

Tabel 4.6
Pengisian Lembar Observasi Pos Test Pertemuan 2

No Responden	Hasil	Kategori
1	13	Mulai Berkembang
2	9	Belum Berkembang
3	20	Berkembang Sangat Baik
4	20	Berkembang Sangat Baik
5	20	Berkembang Sangat Baik

6	19	Berkembang sesuai Harapan
7	13	Mulai Berkembang
8	17	Berkembang sesuai Harapan
9	18	Berkembang sesuai Harapan
10	18	Berkembang sesuai Harapan

Sumber: Hasil Pengisian Lembar Observasi

Tabel di atas didapatkan dari jumlah pengisian cheklis pada masing-masing anak pada saat post test pertemuan kedua

Pada pertemuan ketiga, peneliti kembali melihat bagaimana kemampuan *Logic smart* anak dengan melakukan pengisian cheklis dan melakukan rekapan jumlah hasil pengisian cheklis pada masing-masing anak sebagai berikut:

Tabel 4.6
Pengisian Lembar Observasi Pos Test Pertemuan 3

No Responden	Hasil	Kategori
1	18	Berkembang Sesuai Harapan
2	15	Berkembang Sesuai Harapan
3	20	Berkembang Sangat Baik
4	20	Berkembang Sangat Baik
5	20	Berkembang Sangat Baik
6	20	Berkembang Sangat Baik
7	19	Berkembang Sesuai Harapan
8	19	Berkembang Sesuai harapan
9	20	Berkembang Sangat Baik
10	19	Berkembang Sesuai Harapan

Sumber: Hasil Pengisian Lembar Observasi

Tabel di atas didapatkan dari jumlah pengisian cheklis pada masing-masing anak pada saat post test pertemuan kedua

2. Kemampuan *Logic smart* di anak di TK Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pre	10.80	10	3.967	1.254
Post	19.00	10	1.563	.494

Berdasarkan paired sampel di atas, maka dapat dilihat bagaimana kemampuan *Logic smart* anak pada saat pre test dan pada saat post tes. Pada saat pre test, nilai mean adalah 10,80 sedangkan pada saat post tes nilai meningkat menjadi 19,00. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *Logic smart* anak meningkat setelah diberikan permainan edukatif pasak geo.

3. Pengaruh permaian edukatif pasak geo terhadap kemampuan *Logic smart* di Anak di TK Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah

a. Analisis Data

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance

	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Pre	10	11	5	16	10.80	1.254	3.967	15.733
Post	10	5	15	20	19.00	.494	1.563	2.444
Valid N (listwise)	10							

Hasil output diketahui nilai rata-rata dari kemampuan *Logic smart* sebelum bermain pasak geo adalah 10,1 dan setelah bermain pasak geo menjadi 10,80. Nilai minimum dari kemampuan *Logic smart* sebelum bermain pasak geo adalah 5 dan setelah bermain pasak geo menjadi 15. Nilai maksimum dari kemampuan *Logic smart* sebelum bermain pasak geo adalah 16 dan setelah bermain pasak geo menjadi 20.

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
Pair	Pre Post				Lower	Upper			
1		-8.200	2.974	.940	-10.327	-6.073	-8.719	9	.000

Perhitungan di atas didapatkan dai hasil perhitungan menggunakan pogram SPSS. Dari perhitungan uji *t test* dengan cara membandingkan antara nilai Sig dan nilai alpa yang dihasilkan dari perhitunga maka didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan ada pengaruh permaian edukatif pasak geo terhadap kemampuan *Logic smart* di Anak di TK Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah dengan nilai signifikansi $0,000 < \text{nilai } \alpha$ yaitu 0,05.

Pengenalan geometri sejak usia dini sangat penting karena merupakan bagian dari pembelajaran mengenal bentuk. Konsep ini adalah dasar yang harus dikuasai anak untuk mendukung perkembangan kognitif mereka. Anak cenderung lebih mudah membedakan benda berdasarkan bentuknya sebelum mengenali ciri-ciri lainnya. Dengan memperkenalkan bentuk-bentuk geometri sejak awal, anak dapat mengembangkan kemampuan mengenal, menyebut, dan mencocokkan bentuk tersebut (Rachmat & Sumiati, 2016).

Dalam pendidikan anak usia dini, konsep ideal yang seharusnya diterapkan adalah pemberian stimulasi yang tepat agar dapat mendukung segala aspek perkembangan anak, seperti perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan motorik. Pada penelitian ini, penulis fokus pada sala satu aspek penting dalam perkembangan anak, yaitu perkembangan kognitif anak. Kemampuan kognitif merupakan aspek yang sangat krusial karena memungkinkan anak untuk berpikir, memahami, dan mengeksplorasi hal-hal di lingkungan sekitarnya.

Dengan kemampuan kognitif yang baik, maka seorang anak dapat memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga ini menjadi bekal penting bagi anak di masa depan. Salah satu cara yang efektif untuk mengembangkan kemampuan tersebut adalah melalui media geometri. Susanto (dalam Windasari & Dheasari, 2023), mengemukakan bahwa geometri adalah cabang matematika yang berkaitan dengan bentuk, ukuran, posisi relatif objek, dan sifat ruang.

Pengenalan bentuk-bentuk geometri pada anak usia dini, seperti segitiga, persegi, dan lingkaran, merupakan bagian dari perkembangan kognitif yang berhubungan dengan kemampuan berpikir logis (Mentari Dwansi dkk., 2020).

Penelitian ini berfokus pada permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri di Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah, di mana banyak anak yang menunjukkan kurangnya minat dan ketidaktertarikan dalam pembelajaran. Hal ini tercermin dari sikap mereka yang tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi di depan kelas. Kondisi ini menggambarkan adanya kesenjangan antara konsep ideal pembelajaran geometri yang harusnya menarik dan interaktif, dengan kenyataan yang ada di lapangan. Akar masalahnya terletak pada penggunaan metode pengajaran yang kurang efektif dan belum dapat menarik perhatian anak-anak dalam mempelajari bentuk-bentuk geometri.

Hasil penelitian pendukung yang serupa juga diungkapkan oleh (L. Hasanah & Agung, 2020), yang menyebutkan bahwa beberapa sekolah, seperti RA Al-Wathoniyah, mengalami kesulitan dalam mengajarkan pengenalan geometri dengan hasil yang belum optimal. Dampak dari masalah ini adalah ketidakmampuan anak-anak dalam memahami konsep dasar geometri, yang dapat menghambat perkembangan kognitif mereka, terutama dalam mengenal, menyebut, dan mencocokkan bentuk-bentuk geometri.

Penggunaan Pasak Geo sangat penting untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif bagi anak-anak. Pasak Geo memainkan peran penting dalam membantu anak mengembangkan keterampilan dasar seperti mengenal, menyebutkan, dan mencocokkan berbagai bentuk geometri. Menurut (Hasanah, 2019), pasak geo bukan hanya alat yang menghibur, tetapi juga berfungsi sebagai sarana pendidikan yang efektif. Selain menyenangkan, permainan edukatif ini memiliki banyak manfaat, termasuk meningkatkan kemampuan berbahasa, berpikir, serta keterampilan berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

Dalam konteks ini, pasak geo dapat mendorong anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran, memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep geometri, dan membantu mereka mengembangkan keterampilan dasar yang sangat penting untuk pendidikan selanjutnya.

Pasak geo adalah kotak berlubang yang berisi potongan balok geometri berwarna-warni yang sering digunakan oleh guru. Bermain pasak geo dapat merangsang anak-anak untuk lebih bersemangat dan berperan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Suasana kelas menjadi lebih hidup dan peserta didik terlihat lebih mudah memahami materi, sehingga proses pembelajaran lebih aktif. Dengan menggunakan metode pasak geo dan kemampuan *Logic smart* anak lebih meningkat dari hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Jadi dapat disimpulkan, ada pengaruh permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan *Logic smart* di Anak di TK Permata Taba Penanjung Bengkulu Tengah. Kemampuan *Logic smart* dapat meningkat dengan bermain pasak geo karena permainan pasak geo memiliki manfaat dan kelebihan diantaranya:

1. Melatih sensorik dan motorik anak
2. Melatih koordinasi mata dan tangan
3. Melatih konsentrasi dan ketelitian
4. Melatih kreativitas dan kesabaran
5. Pengenalan warna dan bentuk
6. Pengenalan geometri

Pasak geo bagus untuk mengenalkan bentuk dan warna kepada anak. Manfaat lainnya yaitu bisa digunakan untuk mengenalkan konsep hitungan sederhana dengan menunjukkan jumlah lubang yang ada pada setiap bagian bentuk. Bermain pasak seperti ini juga bisa melatih motorik halus anak.

Sesuai dengan teori di bab 2 bahwa secara garis besar ada beberapa fungsi media apa dalam kegiatan pembelajaran antara lain:

- a. Menghindari terjadinya verbalisme
- b. Membangkitkan minat/ motivasi
- c. Menarik perhatian peserta didik
- d. Mengatasi keterbatasan; ruang, waktu, dan ukuran

- e. Mengaktifkan peserta didik dalam kegiatan belajar
- f. Mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar (R. Rupnidah dan Dadan Suryana 2019).

Maka hasil penelitian ini sesuai dengan teori di atas bahwa dalam penggunaan permainan edukatif Pasak Geo dapat membangkitkan minat/motivasi anak dan mengaktifkan anak dalam kegiatan belajar.

KESIMPULAN/CONCLUSION

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan edukatif pasak geo dilakukan dengan kegiatan mengenali dan menyebutkan huruf, bentuk bilangan, serta lambang bilangan, diikuti dengan aktivitas mencocokkan balok dengan lubang yang sesuai, seperti instruksi “masukkan balok persegi ke dalam lubang persegi”, menyebutkan nama bentuk dengan tepat, serta mencocokkan kembali balok dengan lubangnya. Aktivitas ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan 3M, yaitu mengenali, menyebutkan, dan mencocokkan. Kemampuan logic smart anak juga mengalami peningkatan yang terlihat dari hasil pengisian checklist dan rekapitulasi jumlah nilai antara pretest dan posttest, di mana setelah dilakukan perlakuan melalui permainan pasak geo, skor kemampuan logic smart anak lebih tinggi dibandingkan sebelumnya. Hasil analisis uji statistik menggunakan simple t-test menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan permainan edukatif pasak geo terhadap kemampuan logic smart anak usia 4–5 tahun di TK Permata Ummi Taba Penanjung Bengkulu Tengah.

REFERENCES (DAFTAR PUSTAKA)

- Aqid, Z. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Agama RI. (2019). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia.
- Fahrudin, F. (2018). *Psikologi Pendidikan Anak Usia Dini*. Bandung: Alfabeta.
- Gani, A. (2019). *Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hasanah, L., & Agung, R. (2020). *Pembelajaran Geometri pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Hasanah, R. (2019). *Media Edukatif Anak Usia Dini*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, N. (2020). *Alat Permainan Edukatif Berbasis Montessori*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Mentari Dwansi, A., dkk. (2020). *Pembelajaran Geometri Anak Usia Dini*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, H. E. (2017). *Manajemen PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Permendiknas. (2009). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009 tentang Standar PAUD*. Jakarta: Depdiknas.
- Priyatno, D. (2018). *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom.
- Rachmat, S., & Sumiati. (2016). *Pembelajaran Geometri untuk Anak Usia Dini*. Bandung: UPI Press.
- Riduwan. (2015). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rupnidah, R., & Suryana, D. (2019). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Padang: UNP Press.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2017). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Windasari, R., & Dheasari, A. (2023). *Pembelajaran Geometri pada PAUD*. Malang: UB Press.