



Pengaruh Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino Dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja

Putri Angriani Widia Sari¹, Evi Selva Nirwana²

Afiliasi: Mahasiswa Prodi PIAUD UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, Indonesia¹

Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu²

Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu³

Email: putriangriani44@gmail.com¹, selvanirwana@gmail.com²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh media permainan kotak abacus angka domino terhadap perkembangankognitif pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu Dalam uji normalitas dari perhitungan tersebut diketahui bahwa data kelas Eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya peneliti juga melakukan uji homogenitas. Dari hasil uji homogenitas, ditemukan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen, hal ini dibuktikan dengan Fhitung < Ftabel ($1.46 < 3.18$). Setelah itu, peneliti juga melakukan uji Hipotesis (uji t) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil uji-t dimukan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($31.03 < 2.101$). dengan demikian dapat diarikan bahwa Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif. Jadi, dapat disimpulkan setelah menggunakan media permainan kotak abacus angka domino di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma, ditemukan bahwa Kemampuan kognitif anak meningkat.

Kata kunci : Media Permainan, Kotak Abacus Angka Domino, Perkembangan Kognitif, Anak Usia 5-6 Tahun.

Abstract

The purpose of this study was to identify the influence of the domino number abacus box game media on cognitive development in children aged 5-6 years at PAUD Dhia Quinn, Sukaraja Village, Seluma Regency. The research method used is quantitative research. The results of this study are that in the normality test of the calculation it is known that the experimental class data and the control class are normally distributed. Furthermore, the researchers also conducted a homogeneity test. From the results of the homogeneity test, it was found that the experimental class and the control class came from a homogeneous population, this is evidenced by $F_{count} < F_{table}$ ($1.46 < 3.18$). After that, the researcher also conducted a hypothesis test (t test) in the experimental class and the control class. From the results of the t-test, it is stated that H_0 is accepted and H_a is rejected because $T_{count} < T_{table}$ ($31.03 < 2.101$). Thus it can be stated that the Domino Number Abacus Box Game Media has an effect on increasing cognitive development. So, it can be concluded that after using the domino number abacus box game media in PAUD Dhia Quinn, Sukaraja Village, Seluma Regency, it was found that children's cognitive abilities increased.

Keywords: Game Media, Domino Number Abacus Box, Cognitive Development, Children Aged 5-6 Years.

Submitted: 3 Janu 23 ;Accepted: 18 Feb 2023 Published: 22\ Februari 2023

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting bagi kehidupan manusia dan bahkan tidak dapat dipisahkan. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1, pasal 1, butir 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Anak usia 5-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang secara terminologi disebut sebagai anak usia pra sekolah (*Golden Age*). Pada masa ini terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespon stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Masa ini merupakan tempo untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, seni, sosial emosional, disiplin diri, nilai-nilai agama, konsep diri dan kemandirian. Anak membutuhkan rangsangan pendidikan yang sesuai dengan perkembangan dan potensi anak. (Badru Zaman dan Asep Heri Hermawan, 2019: 15).

Salah satu aspek perkembangan anak usia dini adalah aspek kognitif. Kognitif adalah suatu kegiatan atau proses memperoleh pengetahuan (termasuk kesadaran, perasaan, dan sebagainya) atau usaha mengenali sesuatu melalui pengalaman sendiri. Proses kognisi berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

Pada aspek perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dalam STPPA meliputi: belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik. Pada indikator berpikir logis atau logis-matematis adalah dengan memperlihatkan pada kenyataan atau memberikan contoh yang nyata sehingga anak dapat menunjukkan benda berdasarkan lambang bilangan. Pengetahuan logika

matematika dibangun ketika anak bermain atau memanipulasi material benda yang ada di sekitarnya. Selain itu interaksi anak dengan orang dewasa juga bisa membangun pengetahuan ini. Ketika seorang dewasa membimbing, bertanya, memberi respon, bereaksi terhadap anak saat mereka memanipulasi objek, keinginan untuk belajar logika matematika akan muncul. Logika matematika pada anak usia dini dapat dikembangkan dengan berbagai cara, meliputi kegiatan bermain, proyek, bercerita, teka-teki, tanya jawab, mengamati, mencocokkan, memasang, menyanyi, dan latihan. Dunia anak adalah bermain, karena bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi anak. Bermain juga merupakan tuntutan dan kebutuhan bagi anak TK.

Dalam kemampuan aritmetika untuk meningkatkan kognitif anak dapat menggunakan kemampuan berhitung permulaan. Berhitung dapat diajarkan sejak dini dengan menggunakan berbagai alat permainan dan cara yang sederhana sehingga, bila dilakukan secara kondusif dan menyenangkan maka kemampuan anak dalam memecahkan masalah khususnya dalam berhitung permulaan akan terus berkembang. Dengan demikian anak akan menguasai bahkan menyukai matematika. Banyak anak zaman sekarang tidak menyukai matematika, maka dari itu perlunya cara yang tepat dan menyenangkan untuk mengenalkan serta mengajarkan matematika sejak dini kepada anak. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam meningkatkan perkembangan kognitif khususnya dalam kemampuan berhitung permulaan adalah melalui bermain.

Bermain adalah kegiatan yang menyenangkan, melalui bermain anak dapat belajar hal-hal yang baru serta dapat meningkatkan aspek yang dimiliki oleh anak. Melalui bermain anak dapat meningkatkan kognitif anak, salah satu alat permainan yang dapat digunakan adalah Kotak Abacus Angka Domino. Penting sekali diusia 5-6 tahun dikenalkan pendidikan dasar salah satunya yaitu dengan mengenalkan

angka, cara ini dianggap efektif selain anak dapat mengenal angka sejak dini. Media kotak Abacus angka domino adalah alat bantu khusus matematika yang memiliki bagian-bagian berupa bingkai, sekat, lajur yang berjumlah 13 lajur dan manik-manik dimana tiap lajur berisikan 5 manik-manik, 4 manik-manik untuk bagian bawah dan 1 manik-manik untuk bagian atas, di bawah lajur dipasang alas yang terbuat dari kain karp.

Hal ini dikarenakan kegiatan pembelajaran dalam mengembangkan kognitif pada anak lebih kepada lembar kerja anak (LKA) saja belum menggunakan media yang variatif dan unik dalam pembelajaran anak yang dimana proses belajar menjadi bosan dan anak lebih sulit mengenal angka dengan baik. Sedangkan anak usia dini lebih mudah mengerti dan memahami jika pembelajaran yang diterapkan dengan cara langsung praktek/menggunakan media, anak lebih mudah mengingatnya karena secara langsung anak ikut terlibat dalam proses kegiatan dalam pembelajaran yang menyenangkan tersebut.

Sudah banyak penelitian yang mengkaji tentang pengembangan aspek kognitif anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Namun tiap hasil penelitian tentu memiliki hasil yang berbeda-beda. Selain itu, fokus masalah yang dibahas oleh para peneliti juga berbeda. Selain itu, fokus masalah yang dibahas oleh para peneliti juga berbeda. Dalam penelitian yang terdahulu oleh Rati Audina, Kris Setyaningsih, dan Izza Fitri (2022) yang berjudul "Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Dharma Wanita Pampangan Oki", melalui penelitian dalam penelitian ini diperoleh $t_{hitung} = 2,0337735061228$ sedangkan $dk = 14 + 14 - 2 = 26$ dengan taraf 5% sehingga didapat $t_{tabel} = 1.706$ karena $t_{hitung} = 2.0337735061228 > t_{tabel}$ maka dapat bermakna H_0 ditolak artinya ada pengaruh media permainan ular tangga terhadap perkembangan kognitif usia 5-6 tahun TK Dharma Wanita Pampangan OKI (Rati Auditina, Kris Setyaningsih, dan Izza

Fitri, 2019) Penelitian oleh Akhmad Nayazik, Jdkk juga melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka", hasil penelitian dan kesimpulan penelitian ini menyatakan bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan simbol angka yang tercetak pada kartu remi dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak, diterima karena itu bukti dari hasil bahwa ada peningkatan skor lebih tinggi (Akhmad Nayazik, Joko Suwignyo, dan Fara Meidika 2019).

Lalu penelitian yang dilakukan oleh Ririn Dwi Wiresti, Suyadi (2019) yang berjudul "Implementasi Permainan Jump Count Melalui Abacus Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Masa Pandemi", hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan Jump Count dapat diterapkan di rumah dengan menyenangkan, agar perkembangan anak terstimulus dengan optimal maka orangtua harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi permainan Jump Count ini. Selain itu penting juga kolaborasi orangtua dengan bunda guru untuk terus memantau perkembangan anak (Ririn Dwi Wiresti, Suyadi, 2019).

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Dwi Indrawati dan Dessy Farantika (2021) yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun dengan Menerapkan Kegiatan Fun Cooking di TK Al Muhajirin Kota Malang", hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai kelas pada siklus I mencapai 69% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 92%. Pada siklus kedua mengalami kenaikan penilaian kelas sebesar 23%.

Lalu ada juga penelitian yang dilakukan oleh Meisi Dwiredy dan Zahratul Qalbi (2021) yang berjudul "Pengaruh Permainan Teka-Teki Gambar Terhadap Perkembangan Kognitif Anak", Penelitian ini berfokus pada stimulus kemampuan aspek kognitif yang menghubungkan dengan berpikir logis yang memiliki indikator kemampuan mengelompokkan benda

berdasarkan warna, bentuk, ukuran dan membuat sebuah urutan A - B - C - D yang berurutan. Perbedaan penelitian ini ada pada media yang digunakan dan lokasi penelitiannya.

Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Nita Aprilia Sari (2014) yang berjudul "Studi Komparasi Penerapan Media Abacus Dan Media Blokjes Terhadap Prestasi Belajar Matematika Anak Tunanetra Kelas V SLB - A", hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika anak tunanetra kelas V di SLB-A YPAB Surabaya antara menggunakan media abacus dan media blokjes.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah peneliti lakukan di PAUD Dhia Quinn pada tanggal 28 Maret 2022, didapati bahwa pelaksanaan kegiatan kognitif dalam indikator thinking logis sudah dilakukan namun masih belum maksimal, dikarenakan kurangnya ketertarikan anak dalam pembelajaran yang disebabkan kurangnya media pembelajaran yang menarik bagi anak. Dalam pengamatan yang dilakukan peneliti menemui kesan kognitif sangat cenderung dengan pengerjaan LKA (Lembar Kerja Anak), yang sering kali membuat anak merasa bosan dan jenuh.

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan dengan Ibu Yantik Indayani, S.Pd sel.aku salah satu guru yang ada di PAUD Dhia Quinn, mengatakan bahwa peningkatan perkembangan kognitif anak melalui permainan kotak Abacus angka domino belum diterapkan. Hal ini disebabkan karena belum tersedia media permainan kotak abacus angka domino di PAUD Dhia Quinn. Berdasarkan pengamatan peneliti melihat pada saat kegiatan berlangsung didalam mengembangkan kognitif anak masih menitik beratkan kepada hasil akhir bukan pada proses berlangsungnya pemahaman tentang kegiatan, sehingga indikator pengembangan kognitif yang diharapkan belum berkembang optimal. Hasil observasi sebanyak 20 orang anak dikelas B1 terdapat 10 anak dan dikelas B2 10 anak yang tergolong kemampuan kognitifnya masih belum berkembang dengan baik. Hal ini terlihat pada saat guru

mengajak anak menyebutkan bilangan, anak sudah dapat menyebutkan akan tetapi belum mengerti lambang bilangannya, anak masih merasa kebingungan ketika diminta menyebutkan beberapa lambang bilangan secara runtut, dalam menghubungkan benda dengan lambang bilangannya masih banyak anak yang melakukan kesalahan dalam menghubungkan atau memasangkannya.

Dari hasil penjelasan di atas, masih kurangnya perkembangan kognitif pada anak, hal itu dapat dibuktikan dari hasil observasi dan wawancara peneliti dengan informan. bahwasannya masih kurang media permainan yang disukai anak untuk meningkatkan perkembangan kognitif pada anak, dari sini peneliti akan memberikan permainan kotak abacus domino angka untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak.

Adapun yang membedakan penelitian ini dengan penelitian lain yaitu dalam peningkatan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun lebih terfokus pada kegiatan permainan kotak sempoa angka. Penelitian ini berbeda karena pada penelitian lain memang banyak yang diteliti mengenai perkembangan kognitif anak usia dini, hanya saja menggunakan media permainan yang berbeda dari media permainan yang peneliti gunakan yaitu kotak sempoa angka. Media kotak abacus angka berupa angka - angka yang dapat mempercepat anak dalam belajar berhitung.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian, yang berjudul **"Pengaruh Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino Dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma"**.

METODE

Tempat penelitian adalah di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma. Waktu penelitian dilaksanakan pada saat SK penelitian sudah dikeluarkan dan sudah diterima oleh peneliti.

Dalam rancangan ini peneliti memberikan pretest atau tes awal kepada objek penelitian sebelum diberi perlakuan untuk memperoleh nilai awal siswa dan Posttest juga di berikan di akhir penelitian yang akan di analisis untuk menarik kesimpulan penelitian, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum di beri perlakuan (Sugiyono, 2018: 74).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah *non probability*. Teknik penarikan sampel ini dilakukan berdasarkan karakteristik kepada pemilihan sampel dimana populasi dan tujuan yang diketahui oleh peneliti sejak awal. Alasan menggunakan *non probability sampling* karena mengacu pada kemampuan peserta didik dengan bantuan guru kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah anak kelompok B1 yang terdiri dari 8 anak perempuan dan 3 anak laki-laki.

Teknik pengumpulan data Penulis akan terjun langsung kelapangan untuk melakukan wawancara dengan informan, baik dengan guru maupun dengan peserta didik di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma, pengamatan (observasi) terhadap situasi dan kondisi sekolah, dan membuat dokumentasi atas segala kegiatan yang diteliti. Untuk lebih jelasnya berikut penulis jabarkan: Observasi, Tes Kinerja (unjuk kerja), Dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses yang di deskripsikan di bagian ini merupakan hasil dari perencanaan dan pelaksanaan. Penelitian ini dilaksanakan di Paud Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari Unjuk kerja peserta didik pada Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino (variabel X), dan Perkembangan Kognitif (variabel Y). Hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti dideskripsikan secara rinci untuk masing-masing variabel. Pembahasan variabel dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif, maksudnya data yang diolah berbentuk angka atau skor yang kemudian ditafsirkan deskriptif.

Teori perkembangan kognitif menurut Vygotsky difokuskan pada bagaimana perkembangan kognitif anak dapat dibantu melalui interaksi sosial. Menurut Vygotsky, kognitif anak-anak tumbuh tidak hanya melalui tindakan terhadap objek, melainkan juga oleh interaksi dengan orang dewasa dan teman sebayanya. Bantuan dan petunjuk dari guru dapat membantu anak meningkatkan keterampilan dan memperoleh pengetahuan. Sedangkan teman sebaya yang menguasai suatu keahlian dapat dipelajari anak-anak lain melalui model atau bimbingan secara lisan. Artinya, anak-anak dapat membangun pengetahuannya dari belajar melalui orang dewasa (guru dan tidak semata-mata dari penda atau objek. Belajar dan bekerja dengan orang lain dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk merespons orang lain melalui saran, komentar, pertanyaan, atau tindakan. Guru harus menjadi seorang ahli pengamat bagi anak, memahami tingkat belajar mereka, dan mempertimbangkan apa langkah berikut untuk memenuhi kebutuhan anak secara individual. Posisi Guru sangat kuat dalam proses ini, baik untuk menjawab pertanyaan maupun lawan bicara bagi anak. Menurut Vygotsky, interaksi sosial inilah kunci dari belajar.

Vygotsky berpendapat bahwa anak-anak mengembangkan konsep-konsep lebih sistematis, logis, dan rasional sebagai akibat dari percakapan dengan seorang penolong yang ahli. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan media pembelajaran .

Menurut Azhar Arsyad, fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Sedangkan menurut Hamalik dalam Azhar Arsyad, bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Sejalan dengan perkembangan teknologi, maka media pembelajaran pun mengalami

perkembangan melalui pemanfaatan teknologi itu sendiri. Berdasarkan teknologi tersebut.

Proses belajar mengajar akan berjalan efektif dan efisien bila didukung dengan tersedianya media yang menunjang. Penyediaan media serta metodologi pendidikan yang dinamis, kondusif serta dialogis sangat diperlukan bagi pengembangan potensi peserta didik, secara optimal. Hal ini disebabkan karena potensi peserta didik akan lebih terangsang bila dibantu dengan sejumlah media atau sarana dan prasarana yang mendukung proses interaksi yang sedang dilaksanakan. Media dalam perspektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik.

Dengan keterbatasan yang dimiliki, manusia seringkali kurang mampu menangkap dan menanggapi hal-hal yang bersifat abstrak atau yang belum pernah terekam dalam ingatannya. Untuk menjembatani proses internalisasi belajar mengajar yang demikian, diperlukan media pendidikan yang memperjelas dan mempermudah peserta didik dalam menangkap pesan-pesan pendidikan yang disampaikan. Oleh karena itu, semakin banyak peserta didik disuguhkan dengan berbagai media dan sarana prasarana yang mendukung, maka semakin besar kemungkinan nilai-nilai pendidikan mampu diserap dan dicernanya.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangatlah membantu siswa dalam memperluas cakrawala sajian materi pembelajaran yang diberikan. Peserta didik akan memperoleh pengalaman beragam selama proses pembelajaran yang sangat berguna bagi peserta didik dalam menghadapi berbagai tugas dan tanggung jawab berbagai macam, baik dalam pendidikan, di keluarga dan di masyarakat. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang

dicapainya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino Dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif.

Permainan merupakan alat bagi anak untuk menjelajahi dunianya, dari yang tidak dikenali sampai diketahui, dan dari yang tidak dapat diperbutnya sampai mampu melakukannya. Menurut Suyadi menjelaskan bahwa “Permainan dimaksud bukan sebagai mainan semata, melainkan permainan yang dapat menstimulasi minat belajar anak”.

Permainan membantu anak menjadi kreatif sehingga anak yang kreatif itu akan mampu dan menjadi: Lancar berpikir, fleksibel dalam berpikir, orisinal (asli) dalam berpikir, elaborasi, imajinatif, senang menjajaki lingkungannya, banyak ajukan pertanyaan, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, suka melakukan eksperimen, suka menerima rangsangan baru, berminat melakukan banyak hal, tidak mudah merasa bosan. Permainan merupakan alat pendidikan karena selain memberikan rasa kepuasan, kegembiraan, dan kebahagiaan juga dapat memberikan kesempatan pelatihan untuk mengenal aturan-aturan mematuhi norma-norma dan larangan-larangan, juga berlaku jujur, setia dan lain sebagainya.

Abacus angka merupakan permainan yang sangat disarankan untuk anak-anak agar mempercepat belajar berhitung, permainan ini terdiri dari 10 buah tiang yang dibuat seperti anak tangga, fungsinya tiang-tiang tersebut diisi dengan komponen manik-manik nya, dari 1 buah sampai 10 buah, dibawahnya ada kepingan yang ada angka dan ada juga gambar titik berjumlah sesuai dengan angka dan abacusnya.

Media Abacus adalah alat bantu khusus matematika yang memiliki bagian-bagian sebagai berikut: bingkai, sekat, lajur yang berjumlah 13 lajur dan manik-manik dimana tiap lajur berisikan 5 manik-manik, 4 manik-manik untuk bagian bawah dan 1 manik-manik untuk bagian atas, di bawah lajur dipasang alas yang terbuat dari kain karp.

Abacus angka sudah bersertifikat SNI, jadi aman untuk dimainkan anak-anak. Abacus

atau biasa dikenal juga dengan namasempoa adalah alat kuno untuk penghitungan yang terbuat dari rangka kayu dengan sederetan poros yang berisi manik – manik yang bisa di geser. Adapun manfaat bermain Kotak Abacus Angka Domino mengenal bentuk dan warna, belajar mengelompokkan angka dan jumlah serta sangat baik bagi pengembangan kognitif siswa.

Perkembangan kognitif sering diidentikkan dengan perkembangan kecerdasan. Perkembangan kognitif merupakan dasar bagi perkembangan intelegensi pada anak. Pada anak usia dini, pengetahuan masih bersifat subjektif, dan akan berkembang menjadi objektif apabila sudah mencapai perkembangan remaja dan dewasa. Hal tersebut senada dengan observasi yang telah dilakukan oleh Piaget, seorang ahli biologi dan psikologi berkebangsaan Swiss yang mengemukakan bahwa “Anak mampu mendemonstrasikan berbagai pengaruh mengenai relativitas dunia sejak lahir hingga dewasa”.

Menurut Sujiono kemampuan kognitif merupakan suatu yang fundamental dan yang membimbing tingkah laku anak terlihat pada pemahaman bagaimana pengetahuan tersebut terstruktur, disamping itu pengembangan kognitif juga merupakan salah satu pengembangan kemampuan dasar yang penting agar anak didik mampu mengembangkan pengetahuan yang sudah dilaluinya dengan pengetahuan yang baru diperolehnya.

Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan pada anak usia dini adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung sangat penting dikuasai oleh anak meskipun anak masih usia dini, karena dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak bisa lepas dari hitungan-hitungan. Menurut Naga kemampuan berhitung adalah upaya mengenal matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan bilangan-bilangan nyata dan dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Lebih lanjut Sudaryanti mengungkapkan bahwapenjumlahan, pengurangan, perkalian,

dan pembagian merupakan operasi bilangan yang sangat dasar. Namun, untuk anak usia dini dapat menjumlahkan atau menambahkan itu sudah sangat baik.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini dapat diartikan sebagai perubahan psikis yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikirnya, anak usia dini dapat mengeksplorasi dirinya sendiri, orang lain, hewan dan tumbuhan, serta berbagai benda yang ada disekitarnya sehingga mereka dapat memperoleh berbagai pengetahuan tersebut kemudian digunakan sebagai bekal bagi anak usia dini untuk melangsungkan hidupnya dan menjalankan tugasnya sebagai hamba Allah SWT.

Adapun hasil dari penelitian ini yaitu, dalam uji normalitas dari perhitungan tersebut diketahui bahwa data kelas Eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya peneliti juga melakukan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variasi-variasi dua buah distribusi atau lebih berasal dari populasi yang homogeny atau tidak, yaitu denganmembandingkan dua atau lebih variannya. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogeny atau tidak, serta menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistic parametric benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok , bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok.

Dari hasil uji homogenitas, ditemukan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen, hal ini dibuktikan dengan $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1.46 < 3.18$). Setelah itu, peneliti juga melakukan uji Hipotesis (uji t) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Independen sampel t-test merupakan uji parametric yang digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan mean antara dua kelompok bebas atau dua kelompok yang tidak berpasangan dengan maksud bahwa kedua kelompok data berasal dari subyek yang berbeda. Dari hasil uji-t dimukan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($31.03 < 2.101$).

dengan demikian dapat diartikan bahwa Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Nayazik, Joko Suwignyo, dan Fara Meidika (2019) yang berjudul “*Peningkatan Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka*” Hasilnya menunjukkan bahwa kegiatan pra tindakan mendapat skor 35%, dan mencapai peningkatan pada siklus I menjadi 50%, maka mencapai 80% pada siklus II. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan simbol angka yang tercetak pada kartu remi dapat meningkatkan kognitif anak kemampuan, diterima karena itu bukti dari hasil bahwa ada peningkatan skor lebih tinggi.

Maka demikian, peneliti menarik kesimpulan bahwa permainan membantu anak menjadi kreatif sehingga anak yang kreatif itu akan mampu dan menjadi: Lancar berpikir, fleksibel dalam berpikir, orisinal (asli) dalam berpikir, elaborasi, imajinatif, senang menjajaki lingkungannya, banyak ajukan pertanyaan, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, suka melakukan eksperimen, suka menerima rangsangan baru, berminat melakukan banyak hal, tidak mudah merasa bosan. Permainan merupakan alat pendidikan karena selain memberikan rasa kepuasan, kegembiraan, dan kebahagiaan juga dapat memberikan kesempatan pelatihan untuk mengenal aturan-aturan mematuhi norma-norma dan larangan-larangan, juga berlaku jujur, setia dan lain sebagainya.

Kesimpulan

1. Pengaruh media permainan kotak abacus angka domino terhadap perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma

Dalam uji normalitas dari perhitungan tersebut diketahui bahwa data kelas Eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya peneliti juga melakukan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji

homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variasi-variasi dua buah distribusi atau lebih berasal dari populasi yang homogeny atau tidak, yaitu dengan membandingkan dua atau lebih variannya. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogeny atau tidak, serta menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistic parametric benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok.

Dari hasil uji homogenitas, ditemukan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen, hal ini dibuktikan dengan $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1.46 < 3.18$). Setelah itu, peneliti juga melakukan uji Hipotesis (uji t) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Independen sampel t-test merupakan uji parametric yang digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan mean antara dua kelompok bebas atau dua kelompok yang tidak berpasangan dengan maksud bahwa kedua kelompok data berasal dari subyek yang berbeda. Dari hasil uji-t dimunculkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($31.03 < 2.101$). dengan demikian dapat diartikan bahwa Media Permainan Kotak Abacus Angka Domino berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif.

2. Kemampuan kognitif anak setelah menggunakan media permainan kotak abacus angka domino di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma

Pentingnya Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini, Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif, Agar anak mampu mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan

peristiwa lainnya, Agar anak mampu memahami simbul-simbul yang tersebar di dunia sekitarnya, Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya, sehingga pada akhirnya anak akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

Setelah menggunakan media permainan kotak abacus angka domino di PAUD Dhia Quinn Kelurahan Sukaraja Kabupaten Seluma, ditemukan bahwa Kemampuan kognitif anak meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Revisi V). Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Auditina, R., Setyaningsih, K., & Fitri, I. (2019). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Penampangan OKI. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 9(2).
- Ausubel, D. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Grune & Stratton.
- Cangara, H. (2016). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran*. Satu Nusa.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Djaali, P. M. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. PT Gramedia Widia Sarana.
- Dwiredy, M., & Qalbi, Z. (2021). Pengaruh Permainan Teka-Teki Gambar Terhadap Perkembangan Kognitif Anak. *Jurnal RECEP: Research in Early Shilhood Education and Parenting*, 1(2), 38–47.
- Halimah, L. (2016). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Refika Aditama.
- Indrawati, D., & Farantika, D. (2021). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun dengan Penerapan Kegiatan Fun Cooking di TK Al Muhajirin Kota Malang. *SINDA: Comprehensive Journal of Islamic Social Studies*, 1(1).
- Irianto, A. (2007). *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Kencana Prenada Media Group.
- Jawati, R. (2013). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Ummi II. *Jurnal Spektrum PLS*, 1(1).
- Kemendikbud. (2017). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2017*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Khadijah. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori dan Pengembangannya*. Perdana Publishing.
- Khaerudin. (2012). *Penelitian Eksperimen*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mahmud, H., & Saebani, B. A. (2017). *Psikologi Pendidikan*. CV. Pustaka Setia.
- Martono, N. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. PT Raja Grafindo Persada.
- Rianto, Y. (2001). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. SIC.
- Sadiman, A. S. (2014). *Media Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Sadiman, A. S., Harjito, Haryono, A., & Rahardjo, R. (2018). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. PT Raja Grafindo Persada.
- Santoso, A. (2010). Studi deskriptif effect size penelitian-penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma. *Jurnal Penelitian*, 14(1), 1–17. <http://repository.usd.ac.id/id/eprint/9419>
- Sari, N. A. (2014). Studi Komparasi Penerapan Media Abacus Dan Media Blokjes Terhadap Prestasi Belajar Matematika Anak Tunanetra Kelas V SLB-A. *Jurnal Anak Usia Dini*, 2(2).
- Saroinsong, W. P., Anggraeni, N., & Adhe, K. R. (2020). Boosting Kognitif Pada Anak: Diseminasi Survey Domino Konvensional VS Domino Digital.

- Jurnal Golden Age*, 4(1), 112–127.
- Sasmita, D, E, A, & E. (2018). Pengembangan Media Ludo Word Game Siswa Kelas Iv SD N 1 Banjar Bali Tahun Pelajaran 2017-2018. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suwignyo, A. N. J., & Meidika, F. (2019). Peningkatan Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2).
- Suyadi. (2014). *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini*. PT Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2020). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. PT Remaja Rosdakarya.
- Usman, & Akbar. (2011). *Pengantar Statistika*. PT Bumi Aksara.
- Wiresti, R. D., & Suyadi. (2019). Implementasi Permainan Jump Count Melalui Abacus Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Masa Pandemi. *SINDA: Comprehensive Journal of Islamic Social Studies*, 1(2).
- Wiyani, N. A. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Gava Media.
- Yudha, & Rudyanto. (2004). *Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Zaman, B., & Hermawan, A. H. (2019). *Media dan Sumber Belajar PAUD*. Universitas Terbuka.