PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN GEROBAK SAYUR UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK AL-ANWAR KOTA BENGKULU

Fitri Maya Sari,[1]
Asiyah,[2]
Valisneria Utami[3]
[1]fitrimayasari150@gmail.com
[2]asiyah@iainbengkulu.ac.id
[3]valisneria@iainbengkulu.ac.id
[1,2,3]IAIN Bengkulu

Abstrak

Kecerdasan logika matematika adalah salah satu kecerdasan majemuk yang membahas tentang angka, berhitung, mengenal warna dan bentuk. Maka kecerdasan logika matematika merupakan salah satu hal yang penting dimiliki oleh anak, oleh karena itu tujuan peneliti adalah untuk mengahasilkan suatu produk yang berupa media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak yang didesain dengan angka 1-10, berhitung penjumlahan, mengenal macam-macam sayuran, mengenal warna, bentuk sayuran, dan mengetahui apakah ini efektif untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak. Jenis penelitian ini yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) Dengan Menggunakan Model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yakni analisis *(analysis)*, desain *(design)*, pengembangan *(development)*, implementasi *(implementationd)*, dan evaluasi *(evaluation)*. Namun, karena peneliti disesuaikan dengan kebutuhan yang ada maka peneliti uji coba produk skala kecil dengan di uji cobakan dengan 12 anak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pengembangan media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia yang mana mendapatkan hasil dari lembar kegiatan *Pre-test* sebesar 39,62%. Sedangkan pada lembar kegiatan *post-test* sebesar 94,01%. Dengan demikian terjadi mengalami peningkatan sebesar 54,95%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK Al-Anwar Kota Bengkulu layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Media permainan gerobak sayur, kecerdasan logika matematika

Abstract

Mathematical logic intelligence is one of the multiple intelligences that discusses numbers, counting, recognizing colors and shapes. So mathematical logic intelligence is one of the important things for children to have, therefore the aim of the researcher is to produce a product in the form of a vegetable cart game media to improve children's mathematical logic intelligence designed with numbers 1-10, counting additions, recognizing various kinds of kinds of vegetables, recognize the colors, shapes of vegetables, and find out if these are effective for increasing children's mathematical logic intelligence. This type of research used is Research and Development (R&D) Using the ADDIE Model

which consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. However, because the researchers adapted to the existing needs, the researchers tested the product on a small scale by being tested with 12 children. Based on the results of the research conducted on the development of the vegetable cart game media to improve the mathematical logic intelligence of children aged children, the results of the Pre-test activity sheets were 39.62%. Meanwhile, on the post-test activity sheet it was 94.01%. Thus there was an increase of 54.95%. So it can be concluded that the product of the vegetable cart game media development to improve the mathematical logic intelligence of children aged 5-6 years in Al-Anwar Kindergarten, Bengkulu City is feasible to use.

Keywords: Vegetable cart game media, mathematical logic intelligence

PENDAHULUAN

Pendidikan atau ilmu pengetahuan sangat dibutuhkan oleh manusia mulai dari manusia kecil atau anak-anak hingga manusia dewasa dan tua. Tidak ada ukuran untuk seseorang dalam menimba ilmu pengetahuan.

Pendidikan anak usia dini ialah pendidikan yang diselengarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak.[1]Pendidikan Anak Usia Dini atau yang sering disebut PAUD merupakan usaha dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajran agar perserta didik secara aktif dapat mengembangkan pontensi dirinya.[2] Didalam masa ini anak usia dini adalah anak yang dalam rentang usia dibawah enam tahun dan pada usia ini anak pada posisi pertumbuhan dan perkembangnya menjadi suatu pembentukan krakter di masa emas pertumbuhan dan pekembangan otaknya pada tahap dunia pendidikan dengan "*golden age*".[3]

Kegiatan didunia PAUD dengan menggunakan strategi, metode, materi/bahan dan media yang menarik, permainan dapat diikuti anak secara menyenangkan dan menggembirakan yakni kegiatan bermain[4], Bermain bagi anak usia dini sangatlah

[1] Suyadi, *Konsep Dasar PAUD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 17.

[2]Novan ArdyWiyani, *Konsep Dasar PAUD*, (Yogyakarta: Gava Media, 2016), hal.1.

[3]Husnul Bahri, *Pendidikan Islam Anak Usia Dini Peletak Dasar Pendidikan Karakter*, (Bengkulu: Zigie Utama, 2019),hal. 1.

[4]Suyadi, *Konsep Dasar PAUD*,...hal. 34

penting,[5] karena anak PAUD melakukan pembelajaran dengan belajar sambil bermain atau bermain seraya belajar. Oleh karena itu, pendidik dituntut membuat media pembelajaran, media merupakan perantara untuk menyampaikan suatu informasi/pesan dari sumber pesan ke penerima pesan. Secara lengkap media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, membangkitkan semangat, perhatian, dan kemaun anak sehingga dapat mendorong terjadinya suatu proses pembelajaran pada diri anak melalui permainan yang merupakan suatu aktivitas bermain yang didalamnya telah memiliki aturan yang jelas dan disepakati bersama.[6]Halini juga media permainan akan disajikan dalam bentuk tema dan pembelajaran terpadu dengan bidang meningkatkan stimulasi perkembangan anak yang bertujuan mengoptimalkan kecerdasan majemuk (*multiple intellegence*) anak yang merupakan keterampilan dan bakat yang dimiliki anak untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam pembelajaran.

Salah satu kecerdasan majemuk yang membahas tentang logis-matematis dalam perkembangan pembelajaran anak yaitu kecerdasan logika matematika sebagai kemampuan menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar. Kemampuan ini meliputi kemampuan yang menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah dan menciptakan angka dan prinsip-prinsip penalaran.[7] Dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika perlu dikembangkan dalam suatu kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, efektif, menarik, serta bermakna. Karena itu kemampuan kecerdasan logika matematika merupakan salah satu kemampuan yang dapat dikembangkan melalui media permainan gerobak sayur karena permainan ini bisa menciptakan keterampilan mengelola berhitung, penjumlahan, pengurangan, ukuran, bentuk, dan warna.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti diketahui bahwa, secara keseluruhan pembelajaran anak usia dini pada TK Al-Anwar Jl. Adam Malik, No. 60 RT.01/RW.01, Kel. Pagar Dewa, Kec. Selebar, Kota Bengkulu belum sepenuhnya berjalan dengan baik, dilihat dalam menstimulasikan kecerdasan logika matematika anak khususnya pembelajaran berhitung.

[5]Fadillah, *Bermain dan Permainan*, (Jakarta : Kencana, 2017),hal. 11.

[6]Nunuk Suryani, *Media Pembelajaran Novatif dan Pengembangan*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2018), hal. 3.

[7]Tadkiroatun Musfiroh, *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*, (Tangerang Selatan : Universitas Terbuka, 2012), hal. 3.3.

Pembelajaran berhitung yang diajarkan oleh guru sangat monoton dengan hanya mengandalkan buku majalah berhitung apalagi guru sangat jarang menggunakan media berhitung ketika proses pengenalan angka yang akan menuju kepenjumlahan menjadi pembelajaran yang digunakan kurang menarik, sehingga masih banyak anak belum dapat menghitung seperti penjumlahan. Hal ini dibuktikan dari jumlah 12 orang anak sebanyak 3 orang anak yang belum berkembang (BB) dalam belajar berhitung, 2 orang anak mulai berkembang (MB) dalam belajar berhitung, 2 anak berkembang sesuai 3 harapakan (BSH) dalam belajar berhitung, dan 2 anak sudah berkembang sangat baik (BSB) dalam belajar berhitung dalam penjumlahan atau mengurang. Maka harus diperbaiki dengan menggunakan media permainan agar anak mampu berhitung dengan baik salah satu permainan yang digunakan dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak yaitu media permainan gerobak sayur karena permainan ini dapat membantu anak belajarmengelola berhitung, penjumlahan, bentuk, dan warna. berhitung sayuran dan mengenalkan warna sayuran agar lebih mudah memahami pembelajaran dengan berbagaiunsurdengansenang, dan tidakcepatbosan saat belajar.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut denganjudul **"Pengembangan Media Permainan Gerobak Sayur Untuk Meningkatkan Kecerdasaan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun".**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan maka dapat dirumuskan masalah yaitu: 1)Bagaimana proses pengembangan media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK Al-Anwar Kota Bengkulu yang valid ?, dan 2)Bagaimana hasil pengembangan media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK Al- Anwar Kota Bengkulu?.

Pengertian Media Pembelajaran

Media dipahami sebagai perantara dari suatu informasi yang berasal dari sumber informasi yang akan diterima oleh penerima. Informasi tersebut bisa berupan apapun baik pendidikan atau teknologi informasi, media yang digunakan juga sangat beragam dan tergantung pada jenis informasi yang biasa disebut dengan berita.[8]

Kata "Media" berasal dari bahasa latin, *medius* yang secara harfiah berarti "tengah",

[8]Nunuk Suryani, *Media Pembelajaran Novatif dan Pengembangan*,... hal. 2.

"perantara, dan "pengantar".Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Jadi media secara sempit adalah pengenalan media dalam proses belajar mengajar mendorong diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.[9]Media yaitu konponem sumber belajar yang mempunyai wahana fisik yang dapat merangsang anak untuk belajar. Karena media mengandung sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio-visual dengan peralatannya dengan demikian media dapat dimanipulasi,dilihat,didengar, atau dibaca.[10]

Maka media pembelajaranadalah mediapembelajaran yang meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran. Media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung materi intruksional dilingkungan anak yang memotivasi anak untuk belajar. Sumber belajar terdiri atas sumber-sumber yang mendukung proses pembelajaran anak termasuk sistem penunjang materi, dan lingkungan pembelajaran, sumber belajar yang mencakup segala yang akan tersedia untuk membantu individu belajar dan menunjukkan kemampuan dan kompetensinya.[11]

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segalah bentuk dan sarana penyampaian informasi yang dibuat atau dipergunakan sesuai dengan teori pembelajaran, dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran dalam menyalurkan pesan, merangsang pikiran,perasaan,perhatian, kemauan anak sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Pengertian Bermain

Bermain ialah suatu upaya untuk memperoleh kesenangan dan kepuasan jiwa dari setiap aktivitas yang dilakukan baik menggunakan alat permainan maupun tidak yang terpenting anak mereasa gembira dengan permainan yang dilakukan. Pada alat permainan harus memiliki nilai-nilai edukatif untuk rangka sebagai sarana mengembangkan pontensi anak.[12]

Bermain suatu kegaiatan yang dilakukan berulang-ulang yang menimbulkan kesenangan atau kepuasan bagi anak. bermain merupakan sarana sosialisasi dimana diharapkan melalui bermain dapat

[9]Rima Wati,*Ragam Media Pembelajaran*,(Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hal. 2.

[10]Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Rajawali,2019), hal. 4.

[11]Rima Wati, *Ragam Media Pembelajaran*,...hal. 3.

[12]M. Fadlillah, *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), hal. 8.

memberikan kesepakan anak untuk bereksplorasi, mengekspresikan perasaan, danbreaksi belajar secara menyenangkan serta bermain bisa mengenal tentang diri sendiri serta lingkungannya.[13]

Permaianan (*play)* ialah suatu konsep kegiatan yang menyenagkan dan dilaksanakan untuk kepentingan kegiatan pada permainan yang mempunyai aktivitas yang memberikan manfaat bagi perkembangan fisik dan mental anak pada bermain yang didalamnya telah memeliki kesetian dan komitmen dalam sebuah aturan yang jelas dan sepakati bersama.[14]

Media Permainan Gerobak Sayur

Gerobak atau rombong adalah alat bantu yang sudah sangat umum di kalangan masyarakat, yang di wilayah Jawa Tengah rombong ini disebut gerobak dan Surungan memiliki maksud sebuah kata yaitu didorong secara manual oleh manusia.[15]Rombong atau gerobak dorong sendiri memiliki banyak sekali jenisnya tergantung dari apa yang dijual oleh pedagang tersebut. Umumnya jenis-jenis gerobak adalah gerobak sayur, gerobak minuman, gerobak sate, gerobak makanan olahan dan sebagainya.

Media Gerobak sayur yang sudah tidak asing lagi dilingkungan anak yang biasanya digunakan untuk berjualan sayur keliling atau jenis-jenis lainya. Akan digunakan menjadi media permaianan sebuah alat yang berfungsi untuk digunakan media pembelajaran kepada anak.Oleh karena itu permainan ini di ubah menjadi alat pembelajaran dan bisa dimainkan untuk anak usia 5-6 tahun.Permainan ini diinovasi untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika dan mengembangkan kreativitas anak melalui permainan yang merupakan aktivitas bermain peran yang didalamnya telah memiliki aturan yang jelas dan disepakati bersama agar bisa meningkatkan kemampuan kecerdasan logika matematika anak yang berhubungan dengan angka dan logika.

Pengertian Kecerdasaan Logika Matematika

Keceradasan (*Intelligence)* adalah kemampuan mental umum untuk belajar dan menerapkan pengetahuan memanipulasikan lingkungan serta kemampuan untuk berpikir dalam beradaptasi dengan lingkungan baru atau perubahan lingkungan saat ini kecerdasan mencakup semua kemampuan mengevaluasi dan menilai suatu yang memahami ide-ide dengan berpikir produktif

[13]Yuliani Nurani Sujiono,*Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*,(Jakarta: Indeks,2013), hal.34.

[14]Euis Kurniati, *Permainan Tradisional Dan Peranya Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Anak,* (Jakarta : Kencana, 2016), hal. 4.

[15]Jeremia Artiono Arifin,*Perancangan Sarana Bantu Jual Berupa Rombong 2 In 1 Bagi Penjual Sayur Dan Minuman,* (Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya,2013) Vol.2 No.1 di akses tanggal 13 desember 2020, hal. 2.

pada kemampuan untuk belajar sebagai tingkat kecepatan relatif mencapai tujuan dalam situasi yang sama.[16]

kecerdasan logika matematika (*logical Mathematical Intelligences)* merupakan salah satu bagian dari *multiple intelligences* yang berkaitan dengan suatu kepekaan dalam mencari dan menemukan pola yang digunakan untuk melakukan sesuatu dalam kalkuasi hitung, berpikir, abstrak, berpikir logis, dan berpikir ilmiah. Kemunculan kecerdasan ini dapat dilihat baik dari segi kemampuan menemukan perbedaan pola-pola logika dan matematika, maupun kemampuan melakukan argumentasi yang panjang dan teratur dengan pola pikir yang terstuktur secara logis dan ilmiah. [17]

Dapat disimpulkan kecerdasan logika matematika adalah kemampuan seseorang dalam menggenal angka, menggunakan angka, yang berhubungan dengan logika yang melibatkan keterampilan mengolah angka dan atau kemahiran suatu yang menggunakan logika atau akal sehat. Kemampuan ini menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar.Untuk menangani bilangan, dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah.

Indikator Permainan Gerobak Sayur

Berdasarkan beberapa indikator kecerdasan logika matematikapeneliti memfokuskan kepada beberapa indikator yang akan dilihat untuk permainan Gerobak Sayuryaitu sebagai berikut: 1) Menyebutkan dan mengurutkan, dalam hal ini indikator yang dinilai ketika anak mampu berpikir untuk menalar dalam menyebutkan dan mengurutkan warna, bentuk, ukuran dan menyembutkan macam-macam sayuran, huruf dan juga angka, 2)Berhitung, dalam indikator ini yang dinilai berupa kemampuan anak dalam berhitung dari angka 1-10 dan juga menghitung sayuran dan isi didalam permainan gerobak sayur, dan 3)Menjumlah, dalam hal ini kemampuan yang dinilai berupa anak mampu menjumlahkan penjumlahan sayuran yang terdapat di dalam permainan dan menyelesaikannya baik secara individu ataupun berdiskusi dengan temannya.

Indikator Kecerdasan Logika Matematika

Indikator kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun berdasarkan Permendikbud 137[18], sebagai berikut:

[16]Muhammad Yaumi,*Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligences)*, (Jakarta:Kencana, 2013), hal .9.

[17]Martini Jamaris, *Pengukuran Kecerdasan Jamak*,(Bogor: Ghalia Indonesia, 2017), hal. 4.

[18]Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan (Permendikbud) Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, *Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, hal. 25.

Tabel 1. Indikator Kecerdasan Logika Matematika

Berpikir Logis	1. Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran: "lebih dari", "kurang dari", dan "paling/ter". 2. Menunjukan inisiatif dalam memlih tema permainan (seperti : "ayo kita bermain pura-pura seperti burung") 3. Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan 4. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) 5. Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak kedalam kelompok yang sejenis, atau kelompok berpasangan yang lebih dari (2 variasi).
Berpikir Simbolik	1. Menyebutkan lambang bilangan 1-10 2. Mengunakan lambang bilangan untuk menghitung. 3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. 4. Merepresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan (ada benda pensil yang diikuti tulisan dan gambar pensil)

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan pengembangan atau*Research and Development*(R&D), yang dapat bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Model pengembangan yang digunakan, adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap pengembangan yang meliputi analisis *(analysis)*, desain*(design)*, pengembangan*(development)*, implementasi *(implementation)* dan evaluasi *(evaluation)*.Dimanakelima komponen ini saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis yang artinya dari tahapan yang pertama sampai tahapan yang kelima dalam pengaplikasiannya harus secara sistematik dan tidak bisa diurutkan secara acak.Kelima tahap atau langkah ini sangat sederhana jika dibandingkan dengan model desain yang lainnya.Karena sifatnya yang sederhana dan terstruktur dengan sistematis maka model desain ini mudah dipahami dan diaplikasikan.

Penelitian pengembangan ini akan dilaksanakan di TK Al-Anwar Jl. Adam Malik, No. 60 RT.01/RW.01, Kel. Pagar Dewa, Kec. Selebar, Kota Bengkulu. Penelitian mengambil sempel anak TK Al-Anwar Kota Bengkulu yang berjumlah 12 anak, terdiri dari 6 laki-laki dan 6

perempuan, yang aman sampel adalah dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi[19].Dan dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2021 sampai dengan tanggal 23 September 2021.Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelian ini yaitu observasi dan dokumentasi.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil peneliti uji coba produk yang telah dilakukan maka jelas terdapat perbedaan yang signifikan antara kegiatan *pre-test* dan *post-test*. Pada tahap kegiatan *pre-test*dengan treatment guru hanya menggunakan papan tulis untuk berhitung, penjumlahan memakai buku, dan penjelasan warna dan bentuk sayuran dari print bergambar dari peneliti, sedangkan pada tahap *post-test*dilakukan dengan mengunakan produk yaitu media permainan gerobak sayur. Kedua kegiatan tersebut dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika, sebagaimana diketahui bahwa kecerdasan logika matematika, yaitu kecerdasan dalam hal angka dan logika yang melibatkan keterampilan mengola angka atau kemahiran dalam menggunakan simbolik, logika atau akal sehat.[20]

Setelah dilakukan tahap analisis maka peneliti melakukan tahap selanjutnya yaitu tahap perancangan media gerobak sayur yang sesuai kebutuhan analisis pada tahap awal. Pada tahap desain ini dirancang dan di desain media gerobak sayur yang akan dikembangkan mulai dari pemilihan bahan media, warna media, tampilan media, ukuran media yang harus menyesesuaikan karakteristik anak usia 5-6 tahun.

Media gerobak sayur yang berbentuk gerobak sayur hasil dengan ukuran kecil sesuai dengan anak usia dini yang dibuat menggunakan bahan kayu yang aman bagi anak dan sayuran dengan berbagai macam-macam sayuran yang terbuat dari kain flanel. Media permainan gerobak sayur ini dibuat untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika dengan mengenalkan berhitung, menjumlahkan, mengenalkan warna, bentuk, dan mengembangkan kreativitas anak melalui bermain untuk anak usia 5-6 tahun. Sehingga materi yang disajikan menarik perhatian anak dan dapat menyenangkan bagi anak. sehingga media yang dihasilkan menjadi benar-benar media yang sesuai untuk mendukung pembelajaran terutama

[19]Mahira Pradana, dkk, *Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merek Customade* (Jurnal: Manjemen,2016), Vol 6, N0 1, Di Akses Pada Tanggal 31 Maret 2021, hal. 4-5.

[20]Yuliani Nurani Sujiono,*Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*,(Jakarta: Indeks,2013),hal.55-62.

untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak.Karena media permainan gerobak sayur adalah salah satu media pembelajaran yang sudah sesuai dengan kecerdasan logika matematika misalnya:mampu mengenal angka 1-10, berhitung penjumlahan, mengenal macam-macam sayuran, anak juga bisa belajar mengolompokan warna dan bentuk sayuran, dan mengembangkan kreativitas, kerja sama antara teman yaitu bermain peran dan media ini sudah layak untuk digunakan karena telah divalidasi oleh para ahli media dan ahli materi yang awalnya pada validasi yang pertama dengan persentase 56% dan validasi kedua dengan persentase 74% serta validasi ketiga dengan persetase 98%. Hasil validasi ini mengalami beberapa kali revisi kepada ahli sehingga mendapatkan hasil akhir yang baik. Validasi pertama kevalidasi kedua serta validasi ketiga mengalami peningkatan 42%, yang mana didalam validasi tersebut keefektifan suatu media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika.

Manfaat media gerobak sayur itu sendiri untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak didalam pembelajaran yaitu memiliki sifat yang mengusik rasa ingin tahu anak-anak, menjadi media yang efektif untuk mengenalkan atau menguji pengetahuan anak melalui permainan. Melalui permainan ini anak akan belajar menganalisis suatu masalah dengan melihat angka 1-10, berhitung penjumlahan sayuran, mengenal sayuran, mengenal warna di kotak gerobak, warna sayuran dan bentuk sayuran lalu anak bisa mengembangkan kreativitas anak yaitu bermain peran memperkirakan letak posisinya dengan tepat. Penggunaan media permainan gerobak sayur sebagai media pembelajaran diharapkan mampu mempermudahkan guru dalam menyampaikan pesan kepada anak agar mereka aktif, antusia dan lebih termotivasi dalam kegiatan dalam kegiatan belajar serta menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Langkah-Langkah menggunakan media permainan gerobak sayur dalam proses belajar sebagai berikut :

1. Siapkan barang-barang yang akan digunakan.
2. Menjelaskan media gerobak sayur kepada anak.
3. Anak akan menghitung angka 1-10, menyusun bilangan 1-10 sesuai kotak, dan menyembutkan warnadi kotak angka-angka tersebut.
4. Anak akan belajar penjumlahan dengan media sayuran.
5. Setelah itu anak akan disuruh mengolompokan sayuran sesuai gambar yang ada dikotak atas.

6. Tahap berikutnya menyebutkan nama-nama, bentuk, warna sayuran yang ada digerobak sayuran.
7. Kemudian kegiatan terakhir anak akan bermain peran, guru akan mengantur cara bermain untuk bergiliran membagikan kelompok untuk mulai pertama memainkan peran sebagai pedagang dan pembeli sebelum itu guru akan mencontohkan terlebih dahulu cara bermain.

Selanjutnya tahap implementasi adalah tahap uji coba produk. Pada tahap ini uji coba produk media permainan gerobak sayur yang di uji cobakan skala kecil pada anak usia 5-6 tahun di kelompok B TK Al-Anwar Kota Bengkulu yang terdiri dari uji coba skala kecil dilakukan pada 12 anak. Kegiatan Uji coba dilakukan pada tanggal 27-28 Agustus 2021 untuk *pre-test*, 03-04 September 2021 dan untuk *post-test* . Adapun tujuan dari uji coba ini untuk mengetahui sejauh mana produk pengembangan ini berpengaruh terhadap pembelajaran anak. Uji coba dilakukan dengan melakukan 2 tratment yang berbeda pada kelompok yang sama dengan mengunakan produk yaitu media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika dan tidak menggunakan produk yaitu dengan treatment guru hanya menggunakan papan tulis untuk berhitung, penjumlahan memakai buku, dan penjelasan warna dan bentuk sayuran dari print bergambar dari peneliti.

Adapun uji coba produk ini untuk mendapatkan informasi apakah produk permaianan gerobak sayur tersebut lebih efektif dan efisien dibandingankan dengan sebelumnya, khususnya dalam perkembang-an kecerdasan logika matematika dalam segi berhitung, penjumlahan, mengenal macam-macam sayuran, mengelompokan warna sayuran, bentuk, dan mengembangkan kreativitas anak dalam bermain peran. Apabila produk ini berkembang dan mengalami perbedaan pada hasil yang semakin meningkat maka produk sudah efektif untuk digunakan.

Berdasarkan hasil uji coba produk yang telah dilakukan maka jelas terdapat perbedaan yang signifikan antara kegiatan *pre-test* dan *post-test*, danterjadi peningkatan terhadap kemampuan kecerdasan logika matematika anak melalui skor persentase sebagaimana terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.Data Peningkatan Presentase *Pre-Test* Dan *Post-Test* Kecerdasan LogikaMatematika Anak

Produk	*Pre-Test*	*Post-Test*	Meningkat Pengembang-an
Pengembang-an media permainan gerobak sayur	39,06%	94,01 %	54,92 %

Dari tabel diatas terlihat bahwa terdapat perbedaan yang jelas bahwa pengembangan terhadap kecerdasan logika matematika menggunakan media permainan gerobak sayur di TK Al-Anwar Kota Bengkulu pada kegiatan *pre-test* dalam kategori mulai berkembang 39,06%. Sedangkan pada kegiatan *post-test* mengunakan media hasil pengembangan dalam kategori berkembang sangat baik dengan memperoleh hasil 94,01% Diantara keduanya mengalami peningkatan dalam pengembangan sebanyak 54,92%.

Adanya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa bermain bagi anak usia dini sangatlah penting.[21] Kegiatan didunia PAUD dengan menggunakan strategi, metode, materi/bahan dan media yang menarik, permainan dapat diikuti anak secara menyenangkan dan menggembirakan yakni kegiatan bermain[22], karena anak PAUD melakukan pembelajaran dengan belajar sambil bermain atau bermain seraya belajar. Bermain merupakan suatu kebutuhan alamiah yang harus anak dapatkan, sebab bermain merupakan karakteristik dari anak usia dini. Ketika anak bermain mereka secara tak sengaja akan mendapatkan sebuah pembelajaran yang mereka sendiri tidak tahu, dan dalam hal ini permainan menggunakan gerobak sayur yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di PAUD untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika sala satu alternative media pembelajaran untuk mengenal konsep bilangan yaitu menyusun sayuran, mengenal bentuk sayuran,ukuran sayuran, warna sayuran, menghitung sayuran, dan menjumlahkan sayuran, serta berinteraksi bersama teman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut serta merujuk pada focus penelitian, maka dapat disipulkan bahwa dari hasil uji coba produk media gerobak sayur, untuk menunjukan bahwa suatu produk media permainan gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun dilihat dari peningkat tehadap uji coba produk dengan skala kecil di TK Al-Anwar Kota Bengkulu yang memperoleh dari hasil kegiatan *pre-test* dan *post-test.* Dalam kegiatan *pre-test* memperoleh hasil sebesar 39,06%. Sedangkan pada hasil lembar kegiatan *post-test* menggunakan media gerobak sayur untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika mendapatkan hasil kategori mulai berkembang sangat baik 94,01% Diantara keduanya mengalami peningkatan

[21]Fadillah, *Bermain dan Permainan,* (Jakarta : Kencana, 2017),hal. 11.

[22]Suyadi, *Konsep Dasar PAUD,*...hal. 34

dalam pengembangan menjadi 54,95%. Dapat disimpulkan bahwa media permainan gerobak sayur dapat digunakan untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di pembelajaran. Kerena media permainan gerobak sayur sudah melalui tahap validasi dari ahli materi, ahli media, dan sudah di uji cobakan kepada anak di TK Al-Anwar Kota Bengkulu. Media permainan ini bisa menjadi referensi atau contoh untuk guru dalam penerapan pembelajaran agar guru bisa lebih kreatif lagi untuk menganjar dengan menggunakan media lebih menarik agar anak lebih antusia dan semangat untuk belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali

Artiono, Jeremia Arifin. 2013. *Perancangan Sarana Bantu Jual Berupa Rombong 2 In 1 Bagi Penjual Sayur Dan Minuman.* Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya.Vol.2 No.1

Bahri, Husnul. 2019. *Pendidikan Islam Anak Usia Dini Peletak Dasar Pendidikan Karakter.* Bengkulu: Zigie Utama

Fadillah. M. 2017. *Bermain dan Permainan.*Jakarta: Kencana

Fadillah. M. 2018. *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini.* Jakarta: Prenadamedia Group

Jamaris,Martini. 2017. *Pengukuran Kecerdasan Jamak.* Bogor: Ghalia Indonesia

Kurniati, Euis. 2016. *Permainan Tradisional Dan Peranya Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Anak.* Jakarta: Kencana

Musfiroh,Tadkirotun. 2012. *Pengembangan Kecerdasan Majemuk.* Tangerang Selatan: Universitas Terbuka

Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan (Permendikbud) Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini

Sujiono, Yuliani Nurani. 2013. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak.* Jakarta: PT Indeks

Suryani,Nunuk. 2018. *Media Pembelajaran Novatif dan Pengembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset

Suyadi.2015. *Konsep Dasar PAUD.* Bandung: Remaja Rosdakarya

Wati, Rima. 2017. *Ragam Media Pembelajaran,* Yogyakarta:Pustaka Pelajar

Wiyani, Ardy Novan. 2016. *Konsep Dasar PAUD.*Yogyakarta: Gava Media

Yaumi, Muhammad. 2013.*Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligences)*. Jakarta: Kencana.