

Bagaimana Dasar Kebutuhan Alat Permainan Edukatif Papan Alur untuk Kemampuan Membilang Anak Usia 5-6 Tahun?

Indri Helpiani¹ Edi Hendri Mulyana² Dindin Abdul Muiz Lidinillah³

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pendidikan Indonesia
Kampus Tasikmalaya, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3}

Email: indrihelpiani11@upi.edu¹ edihm@upi.edu² dindin_a_muiz@upi.edu³

Abstrak

Pemberian rangsangan pada anak usia dini melalui pengembangan aspek-aspek dalam perkembangan anak melalui pendidikan. salah satu upaya yang dapat dilakukan dan dioptimalkan yakni kemampuan kognitif salah satunya di bidang kemampuan membilang anak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni *Educational Design Research* (EDR) tahap analisis dan eksplorasi yakni menggunakan teknik observasi dan teknik wawancara kepada guru kelompok B. Pengenalan lambang bilangan dan membilang pada anak merupakan salah satu perkembangan kognitif yang harus dikembangkan dan dioptimalkan. Salah satu cara mengoptimalkan perkembangan kognitif anak yaitu memfasilitasi anak dengan alat permainan edukatif yang memiliki peran untuk memfasilitasi perkembangan anak. Alat permainan edukatif papanalur menjadi salah satu solusi untuk mengoptimalkan membilang anak karena permainan edukatif terdapat nilai-nilai stimulus perkembangan anak.

Kata Kunci: Edukatif, Membilang, Anak

Abstract

The provision of stimulation to early childhood through the development of aspects of child development through education. One of the efforts that can be done and optimized is cognitive ability, one of which is in the field of the ability to count children. The method used in this study is Educational Design Research (EDR) in the analysis and exploration stages, using observation techniques and interview techniques for group B teachers. The introduction of number symbols and counting in children is one of the cognitive developments that must be developed and optimized. One way to optimize children's cognitive development is to facilitate children with educational game tools that have a role to facilitate children's development. The groove board educational game tool is one solution to optimize counting children because educational games contain stimulus values for children's development.

Keywords: Educative, Counting, Children



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Bagi anak Bermain merupakan hal terpenting karena dunia anak merupakan dunia bermain. Bermain juga adalah hal yang menyenangkan bagi anak. Menurut Singer (dalam Gandana, dkk, 2018, hlm. 6) menyatakan bahwa bermain dilakukan anak dengan tujuan untuk menjelajah dunianya, untuk mengembangkan kompetensi dalam usaha mengatasi dunianya dan bermain juga untuk mengembangkan kreativitas anak. Dengan bermain juga anak memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep ilmiah tanpa adanya paksaan. Ketika anak bermain tentunya harus adanya alat penunjang seperti media ataupun alat permainan edukatif. Alat permainan yang dirancang untuk keperluan bermain anak tentunya harus memperhatikan beberapa aspek dan dapat mengembangkan aspek-aspek perkembangan dengan memperhatikan nilai-nilai edukatif sebagai upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan perkembangan anak.

Kusuma, T. C & Listiana, H., 2021, hlm. 9 mengemukakan bahwa alat permainan edukatif (APE) merupakan alat permainan yang sengaja dirancang dan dibuat yang bertujuan untuk

dijadikan sumber belajar bagi anak usia dini supaya mendapatkan pengalaman belajar guna untuk meningkatkan aspek perkembangan anak yang meliputi: fisik motorik, emosi, sosial, bahasa, kognitif dan agama moral. Alat permainan edukatif (APE) yang dirancang dapat mengoptimalkan perkembangan anak sesuai dengan usia dan tingkat perkembangannya. Sejalan dengan pendapat tersebut Mayke Sugianto, T., 1995 (dalam Virdyna, 2019, hlm. 79) menyatakan bahwa alat permainan edukatif merupakan permainan yang sengaja dirancang untuk pendidikan dan pengembangan anak. Alat permainan yang dirancang hendaknya dapat mengembangkan beberapa aspek perkembangan anak. Jadi, dapat disimpulkan bahwa APE merupakan permainan yang sengaja dirancang yang mengandung nilai-nilai edukasi untuk kepentingan pendidikan anak dan digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan aspek perkembangan anak.

Beberapa tujuan alat permainan edukatif yang dikemukakan oleh Kusuma & Listiana 2021, hlm 11., tujuan dari alat permainan edukatif dalam pembelajaran anak yaitu sebagai motivasi dan merangsang anak untuk melakukan kegiatan, untuk menemukan pengalaman baru yang bermanfaat, anak dapat bereksplorasi, anak dapat bereksperimen dalam peletakan kemampuan dasar dalam pertumbuhan serta perkembangan bahasa fisik, kecerdasan, dan sosial emosional anak, memperjelas materi pembelajaran yang disampaikan serta memberikankesenangan bagi anak dalam belajar.

Beberapa jenis permainan edukatif yang dikemukakan Yasbiati & Gandana, 2020, hlm. 8, alat permainan edukatif dikelompokkan berdasarkan penempatannya; (1) APE di luar ruangan yang dimainkan untuk kegiatan bermain bebas, yang memerlukan tempat yang luas. Tujuan APE luar yaitu untuk pengembangan Jasmani atau Fisik-motorik kasar, sosialisasi dan berkelompok, contoh: jungkitan, ayunan, dll. (2) APE di dalam ruangan yang dimainkan anak dengan diletakan diatas meja, manipulative, dapat dibongkar pasang, dijinjng dll, contoh: puzzle, balok, dll. Sedangkan Guslinda & Kurnia, 2018, hlm 34-39 mengemukakan jenis APE dikelompokkan menjadi tiga, yakni: (1) Penempatan, dikategorikan menjadi dua yaitu diluar dan di dalam ruangan. Kategori permainan di luar ruangan umumnya umumnya besar-besar yang dikhususkan untuk mengembangkan fisik motorik anak, sedangkan yang di dalam ruangan dikategorikan kecil, pembagian diatur berdasarkan area atau sentra. (2) Tujuan dan aspek perkembangan, APE harus disesuaikan dengan aspek perkembangan anak, contohnya: APE untuk perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, dll. (3) Pendapat para ahli.

Purnama, Hijriyani & Heldaanita, 2019, hlm 144-145 fungsi pengembangan Alat permainan edukatif yakni:

1. Terciptanya situasi bermain sambil belajar yang menyenangkan bagi anak.
2. Menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif.
3. Memberikan stimulasi dalam membentuk perilaku dan pengembangan kemampuan dasar anak.
4. Memberikan kesempatan anak untuk bersosialisasi dengan teman sebayanya.

Kemampuan membilang anak merupakan salah satu aspek yang harus dilakukan dan dioptimalkan dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam pengenalan konsep matematika. Kemampuan membilang sangat penting bagi anak, salah satu cara mengembangkan kemampuan membilang pada anak salah satunya dengan cara bermain, karena dengan bermain bagi anak merupakan kegiatan yang sangat menyenangkan. Membilang sangat penting dikenalkan sejak dini kepada anak. Seefeldt (1996), Bloom (1956), dan Keperman & Timmermans (2014) (dalam Gandana, dkk, 2018, hlm 1-2) bahwa anak akan mendapatkan berbagai pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan melalui kegiatan bermain anak, anak melakukan persoalan dalam bermain dan anak membiasakan diri menjawab

persoalan melalui kegiatan bermain. Dengan bermain juga anak akan mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang berharga. Sedangkan menurut Vygotsky, 1967 (dalam Mutiah, Diana, 2015 hlm,103) mengemukakan bahwa bermain memiliki peran langsung terhadap perkembangan kognitif anak usia dini.

Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini, perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun salah satunya berpikir simbolik yang mencakup:

1. Menyebutkan lambang 1-10
2. Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, dan
3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.

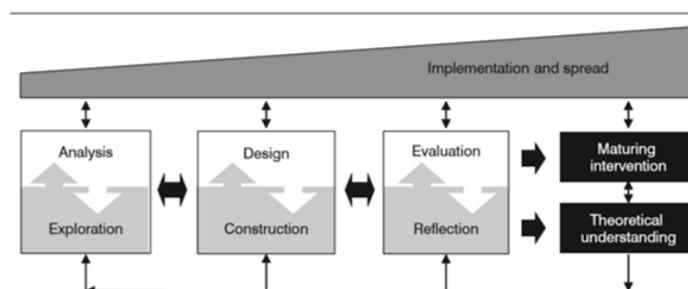
Dari uraian tersebut, peneliti ingin mengetahui dasar kebutuhan membilang untuk anak usia 5-6 tahun. Dan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelompok B di TK Al-Ma'mun Garut dan observasi langsung ke lapang, kurangnya media pendukung pembelajaran seperti alat permainan edukatif khususnya yang mendukung dalam aspek membilang anak usia dini dalam proses pembelajaran. Peneliti menemukan inovasi untuk mengembangkan alat permainan papan alur dengan tema Binatang untuk membilang anak. Alat permainan yang peneliti kembangkan tentunya harus memperhatikan kebutuhan yang ada dilapangan sesuai dengan kurikulum, harus memperhatikan keselamatan dan senantiasa memperhatikan enam aspek perkembangan anak, keamanan permainan dan kenyamanan anak. Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara kepada guru, maka peneliti mengambil judul "Bagaimana Dasar Kebutuhan Alat Permainan Edukatif untuk Membilang Anak Usia 5-6 tahun?"

Rumusan masalah pada penelitian ini yakni, bagaimana dasar kebutuhan Alat permainan Edukatif Media papan alur dengan tema binatang untuk kemampuan membilang anak usia 5-6 tahun di TK Al-Ma'mun? adapun tujuan dalam penelitian ini yakni untuk mengetahui kelayakan alat permainan edukatif papan alur dengan tema binatang untuk kemampuan membilang anak. Dalam penelitian ini, memiliki manfaat yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis.

Manfaat teoritis, sebagai bahan rujukan bagi guru, peneliti dan pembaca sebagai upaya dalam mengembangkan kemampuan membilang anak. Manfaat praktis; Bagi peneliti, Sebagai pengalaman yang bermanfaat untuk mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah. Bagi siswa, Untuk mengoptimalkan dan mengembangkan kemampuan membilang anak. Bagi guru, Sebagai alternatif dalam proses pembelajaran matematika dasar. Bagi sekolah, Sebagai motivasi dalam mengembangkan dan memfasilitasi anak dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu *Educational Design Research* (EDR). Menurut Mckenney & Reeves (dalam Lidinillah, D., 2012) EDR merupakan penelitian dimana pada pelaksanaannya terdapat proses berulang guna untuk mengembangkan solusi dari permasalahan pendidikan yang kompleks.



Gambar 1. Model Generik Mckenney & Reeves

Penelitian ini yakni untuk mengembangkan alat permainan papan alur dengan tema Binatang untuk kemampuan membilang anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini berkaitan dengan aspek-aspek perkembangan yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Metode EDR berfokus pada perbaikan untuk mengatasi masalah yang ada di ranah pendidikan berupa alat permainan edukatif yang di desain dan di rancangdengan maksimal. Tahapan metode EDR yakni;

1. Analisis dan eksplorasi. Di tahap ini peneliti melakukan analissi masalah di lapangan dengan menggunakan observasi dan wawancara kepada guru kelompok B.
2. Design dan kontruksi. Di tahap ini, peneliti yang memperoleh informasi berlanjut ke tahap desain permainan edukatif untuk mengembangkan kemampuan membilang anak, setelah itupeneiti, masuk ke tahap pembuatan media (kontruksi).
3. Evaluasi dan refleksi. Pada tahap ini, produk di uji cobakan setelah di validasi oleh ahli.

Pada penelitian ini peneliti berfokus pada model EDR karya Mckenney & Reeves. Pada penelitian ini juga peneliti melaksanakan hanya tahap analisis dan eksplorasi. Dikarenakan peneliti menjelaskan mengenai dasar kebutuhan untuk pengembangan alat permainan edukatif papan alur untuk kemampuan membilang anak usia 5-6 tahun. Sebagai subjek penelitain ini,peneliti mengambil anak kelompok B di TK Al-Ma'mun Garut dengan uji coba pertama dan terbatas 4 orang anakdan uji ke dua dan uji coba lebih luas kepada 8 orang anak. Untuk variabel penelitian Arikunto, 2013 hlm,161 mengemukakan bahwa objek penelitian menjadi titikperhatian suatu penelitian. Maka dari itu, peneliti memiliki dua variabel diantaranya variabel bebas (alat permainan edukatif) dan variabel terikat (kemampuan membilang).

Untuk data dan instrumen penlitian Sugiono, 2019, hlm 156 bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena ataupun sosial yang diamati secara spesifik, semua fenomena dikatakan variabel penelitian. Dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik yakni: Observasi, Peneliti melakukan studi pendahuluan ke lapangan secaralangsung untuk melihat dan mengamati kondisi lapangan yang sesungguhnya. Peneliti juga melakukan observasi untuk mengetahui kebutuhan alat permainan di lapangan secara objektif. Wawancara, Peneliti melaksanakan wawancarakepada kepala sekolah dan guru kelompok B dengan rentan usia 5-6 tahun di TK Al-Ma'mun dengan tujuan ingin mengetahun kebutuhan permainan edukatif di TK dan penggunaan alat permainan edukatif dalam menunjang proses pembelajaran anak.

Dari studi pendahuluan, dapatmenghasilkan produk sesuai kebutuhan dilapang yang relevan. Berikut pemaparan dari studi pendahuluan. Studi Literatur, peneliti melakukanstudi literatur dan berbagai sumber bacaan seperti buku, kurikulum, jurnal, skripsi yang berhubungan dengan pengembangan alat permainan edukatif yang ingin dikembangkan sesuai kebutuhan matematika anak, terutama dalam membilang dan mengenal lambang bilangan anak. Alat permainan papan alur memberikan pengetahuan yang baru dan pengalaman yang baru kepada anak ketika mepelajari matematika dasar. Studi lapangan, dalam pengambilan data lapangan peneliti melakukan wawancara kepadaguru kelompok B di TK Al-Ma'mun Garut,peneliti fokus padadasar kebutuhan alat permainan edukatif yang digunakan ketika proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Untuk mengetahui dasar kebutuhan dalam pengembangan alat permainan edukatif guna mengoptimalkan perkembangan kognitif di bidang matematika anak dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Hasil

Hasil dari analisis dan eksplorasi di dasar kebutuhan permainan edukatif di lapangan, peneliti menemukan kurangnya bahan pendukung pembelajaran berupa alat permainan edukatif untuk mendukung pembelajaran di TK. Untuk proses pembelajaran guru masih menggunakan LKA. Sehingga dalam pembelajaran anak kurang berpartisipasi dan kurangnya motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Supaya aspek perkembangan kognitif anak berkembang dengan baik maka alat permainan edukatif sebagai pendukung pembelajaran anak harus di optimalkan. Sehingga anak dapat termotivasi dalam proses pembelajaran.

Peneliti juga melaksanakan analisis permasalahan serta eksplorasi melalui studi literatur, sehingga peneliti menemukan landasan berlandaskan teori terkait pengembangan alat permainan edukatif yang tepat dan cocok untuk dikembangkan bagi anak usia dini. Landasan teori digunakan peneliti sebagai langkah awal dalam merancang alat permainan edukatif agar terciptanya pembelajaran yang efektif dan membangkitkan semangat dalam proses pembelajaran anak di kelas. Rancangan produk, di susun berlandaskan kepada kurikulum dan kajian dari buku. Landasan teori dari kurikulum digunakan guna mengetahui kebutuhan dalam perancangan prosuk APE, kompetensi inti, kompetensi dasar, tema, indikator, dan tujuan dari pembelajaran alat permainan edukatif.

Pembahasan

Dasar kebutuhan alat permainan edukatif untuk mengoptimalkan kemampuan membilang anak usia 5-6 tahun di TK Al-Ma'mun yang mengacu pada karya Mckenney & Reeves yakni *Educational Design Research* (EDR). Tahapan yang dilakukan padapenelitian ini hanya analisis permasalahan lapangan dan eksplorasi hanya karena peneliti ingin mengetahui dasar kebutuhan alat permainan edukatif dalam mengoptimalkan pembelajaran membilang anak. Tahapan tersebut yakni tahapan analisis dan eksplorasi, peneliti menganalisis masalah yang ada di lapangan yaitu di TK AL-ma'mun yakni kurangnya media dan alat permainan edukatif khususnya alat permainan yang mendukung pembelajaran matematik dasar anak. Dengan tahap analisis dan tahap eksplorasi langsung kelapang peneliti dapat menghasilkan produk berupa alat permainan edukatif sesuai kebutuhan anak dan guru ketika pembelajaran. Landasan teori yang dilaksanakan peneliti sebagai langkah pertama dalam perancangan alat permainan edukatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan ekplorasi kelapangan, dapat disimpulkan dasar kebutuhan alat permainan edukatif untuk membilang anak, khususnya alat permainan edukatif papan alur untuk kemampuan membilang, merupakan hasil studi pendahuluan ke lapangan dan studi literatur dari beberapa sumber maka dapat diambil kesimpulan bahwa alat permainan edukatif papan alur dibutuhkan untuk mengoptimlakan pertumbuhan perkembangan dalam kemampuan matematika dasar anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Astini, B. N. Dkk. (2017). *Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia Dini*. Jurnal pendidikan anak, 6(1). 31-40.
- Gandana, dkk. (2018). *Kegiatan Bermain Anak Usia Dini (0-6 Tahun)*. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.
- Kusuma, Tesya. C. & Listiana, H. (2021). *Pengembangan Pembuatan APE bagi anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Lidinillah, D. A. M. (2011). *Educational Design Research: A Theoretical Framework For Action*. Jurnal UPI, I, Bandung:Upi Kampus Tasikmalaya.

- Mckenney. S. & Reeves, T. C. (2012). *Conducting Educational Design Research*. USA: Rout Ledge.
- Mutiah, Diana. (2015). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta:Prnadamedia.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Virdyna, Nina. K. (2019). *Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*. Pemekasan: Duta Media Publishing
- Yasbiati & Gandana, Gilar. (2020). *Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.