



Pengaruh Media Kartu Angka Bergambar Untuk Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Kelas A2 TKIT Baitusshalihin Kota Banda Aceh

Ihsanul Fitri¹, Ahmad Nasriadi², Cut Fazlil Hanum³

Universitas Bina Bangsa Getsempena

Jl. Tanggul Krueng Lamnyong No.34. Dusun Lam Ara III, Desa Rukoh Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh

Email: ihsanulfitri549@gmail.com

Abstrak: Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan anak usia dini yang perlu distimulasi karena berkaitan dengan kemampuan berpikir, memahami konsep, dan memecahkan masalah. Hasil observasi awal di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun, khususnya dalam membilang benda, mengenal konsep bilangan, dan mengenal lambang bilangan, belum berkembang secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu angka bergambar terhadap kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dan desain One Group Pretest–Posttest Design. Subjek penelitian berjumlah 23 anak yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, dan paired-samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan kognitif anak meningkat dari 9,00 pada saat pretest menjadi 16,56 pada saat posttest. Hasil uji paired-samples t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,001$), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, media kartu angka bergambar berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran untuk mendukung perkembangan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun, khususnya dalam mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan.

Kata kunci: Anak Usia Dini, Kemampuan Kognitif, Kartu Angka Bergambar, Konsep Bilangan, Lambang Bilangan

Abstract: Cognitive development is an important aspect of early childhood development that needs to be stimulated because it is associated with children's ability to think, understand concepts, and solve problems. Initial observations in class A2 at TK IT Baitusshalihin, Banda Aceh City, indicated that the cognitive abilities of children aged 4–5 years, particularly in counting objects, understanding number concepts, and recognizing numerals, had not developed optimally. This study aimed to determine the effect of using illustrated number cards on the cognitive abilities of children aged 4–5 years. This study employed a quantitative approach using a pre-experimental method with a One Group Pretest–Posttest Design. The participants consisted of 23 children selected through purposive sampling. Data were collected through observation, tests, and documentation, then analyzed using descriptive statistics, a normality test, and a paired-samples t-test. The results showed that the mean cognitive ability score increased from 9.00 in the pretest to 16.56 in the posttest. The paired-samples t-test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.001$), indicating a statistically significant difference in children's cognitive abilities before and after the intervention. Therefore, illustrated number cards have the potential to serve as an alternative learning medium to support the cognitive development of children aged 4–5 years, particularly in understanding number concepts and recognizing numerals.

Keywords: Early Childhood, Cognitive Abilities, Illustrated Number Cards, Number Concepts, Numeral Recognition

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang berperan penting dalam memberikan stimulasi terhadap seluruh aspek perkembangan anak, meliputi aspek moral dan agama, fisik motorik, bahasa, sosial emosional, seni, serta kognitif. Salah satu aspek yang perlu dikembangkan sejak dini adalah kemampuan kognitif karena menjadi dasar bagi anak dalam berpikir, memahami informasi, memecahkan masalah, dan mempersiapkan diri untuk mengikuti jenjang pendidikan selanjutnya. Menurut (Khadijah, 2020), kemampuan kognitif merupakan kemampuan anak dalam memperoleh pengetahuan, memahami lingkungan sekitar, mengingat informasi, serta menyelesaikan berbagai permasalahan sederhana melalui proses berpikir.

Menurut (Ghofururrohim et al., 2023), perkembangan anak usia dini mencakup perubahan fisik, kognitif, sosial, dan emosional yang terjadi sejak kelahiran hingga sekitar usia 8 tahun. Periode ini merupakan tahap krusial dalam kehidupan anak, ketika mereka mengembangkan keterampilan dasar, mempelajari konsep baru, dan membentuk hubungan dengan lingkungan serta orang-orang di sekitarnya. Anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional menurut teori Piaget. Pada tahap ini, anak mulai mampu menggunakan simbol, mengenal angka, huruf, maupun benda sebagai representasi suatu objek. Oleh karena itu, proses pembelajaran hendaknya menggunakan media yang konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak sehingga mampu meningkatkan minat belajar sekaligus menstimulasi perkembangan kognitif secara optimal.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak adalah media kartu angka bergambar. Media ini menyajikan lambang bilangan yang dipadukan dengan gambar sehingga memudahkan anak mengenal konsep bilangan melalui pengalaman belajar yang menyenangkan. Penggunaan media visual juga membantu anak lebih mudah mengingat materi karena melibatkan indra penglihatan secara langsung selama proses pembelajaran.

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada 11 Juni 2025 di TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa kemampuan kognitif beberapa anak usia 4–5 tahun, khususnya pada aspek mengenal lambang bilangan, membilang benda 1–10, dan memahami konsep jumlah, masih belum berkembang secara optimal. Pembelajaran yang dilakukan guru masih didominasi oleh penggunaan angka yang ditempel di dinding kelas maupun penulisan angka pada kertas sehingga kurang mampu menarik perhatian anak. Akibatnya, sebagian anak mengalami kesulitan mengenal lambang bilangan dan mudah melupakan materi yang telah dipelajari.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media kartu angka bergambar mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian (Nayazik et al., 2019) menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengurutkan lambang bilangan setelah penggunaan media kartu angka. Penelitian (Dewi & Kusumah, 2018) juga membuktikan bahwa media kartu angka mampu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4–5 tahun. Selain itu, penelitian (Inayah et al, 2023) menemukan bahwa media kartu angka bergambar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. Meskipun demikian, penelitian mengenai pengaruh media kartu angka

bergambar terhadap kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh belum pernah dilakukan sehingga penelitian ini memiliki kebaruan pada lokasi penelitian, subjek penelitian, serta indikator kemampuan kognitif yang dikaji.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu angka bergambar terhadap kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya pada aspek berpikir simbolik melalui pengenalan lambang bilangan.

B. Landasan Teori

1. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Perkembangan kognitif merupakan proses berpikir yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam memperoleh pengetahuan, memahami informasi, mengingat, bernalar, serta memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini menjadi dasar bagi anak untuk memahami lingkungan dan membangun pengalaman belajar sejak usia dini. Menurut (Khadijah, 2020), perkembangan kognitif berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengolah informasi melalui proses berpikir sehingga anak mampu memahami berbagai konsep yang dipelajari. (Santrock, 2011) juga menjelaskan bahwa perkembangan kognitif mencakup perubahan kemampuan berpikir, mengingat, dan memecahkan masalah yang berkembang seiring bertambahnya usia.

Pada anak usia dini, perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang sangat penting untuk distimulasi karena berpengaruh terhadap kesiapan anak dalam mengikuti proses pembelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya. (Suyanto, 2005) menyatakan bahwa pemberian stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangan anak akan membantu mengoptimalkan kemampuan berpikir serta meningkatkan kesiapan belajar anak.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional. Pada tahap ini, anak mulai mampu menggunakan simbol serta mengenal angka, huruf, dan gambar sebagai representasi suatu objek. Anak juga mulai menghubungkan pengalaman yang diperoleh dengan lingkungan sekitarnya. Namun, anak masih membutuhkan benda atau media yang konkret untuk membantu memahami konsep yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, pembelajaran pada anak usia dini sebaiknya menggunakan media yang menarik, konkret, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Khadijah, 2020; Santrock, 2011).

Perkembangan kognitif anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain stimulasi lingkungan, media pembelajaran, interaksi dengan guru dan orang tua, serta kematangan perkembangan otak. Lingkungan belajar yang memberikan pengalaman langsung akan membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir simbolik secara optimal. Berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014, indikator perkembangan kognitif anak usia

4–5 tahun pada aspek berpikir simbolik meliputi kemampuan membilang banyak benda 1–10, mengenal konsep bilangan, serta mengenal lambang bilangan.

2. Media Kartu Angka Bergambar

Media kartu angka bergambar merupakan salah satu media pembelajaran visual yang memadukan lambang bilangan dengan gambar yang menunjukkan jumlah benda tertentu. Media ini dirancang untuk membantu anak memahami konsep bilangan melalui pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan. Menurut (Arsyad, 2017), media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi sehingga dapat memperjelas materi, meningkatkan perhatian peserta didik, dan memudahkan proses pembelajaran.

Penggunaan media kartu angka bergambar memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret karena anak dapat melihat, memegang, menghitung, serta menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda yang terdapat pada kartu. Pembelajaran yang melibatkan media visual dapat membantu meningkatkan minat belajar, konsentrasi, serta daya ingat anak terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, media kartu angka bergambar juga dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir simbolik karena anak belajar menghubungkan simbol angka dengan representasi benda secara langsung.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Tai et al., 2021) menunjukkan bahwa media kartu angka bergambar layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk melatih kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan. Penggunaan gambar yang menarik dapat membantu anak memahami konsep bilangan secara lebih mudah serta meningkatkan keterlibatan anak selama proses pembelajaran.

Selain itu, penelitian (Yono et al., 2021) menunjukkan bahwa penggunaan media kartu angka mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. Melalui kegiatan bermain menggunakan kartu angka, anak menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran serta lebih mudah memahami konsep bilangan.

Berdasarkan uraian tersebut, media kartu angka bergambar dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak usia dini. Media ini memungkinkan anak belajar melalui kegiatan mengamati, menghitung, mencocokkan, dan mengenali lambang bilangan. Dengan demikian, penggunaan media kartu angka bergambar diharapkan dapat membantu anak usia 4–5 tahun mengembangkan kemampuan berpikir simbolik, khususnya dalam mengenal lambang bilangan, membilang benda 1–10, dan memahami konsep jumlah.

3. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan sebagai dasar untuk memperkuat landasan penelitian serta menunjukkan keterkaitan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang sedang dilakukan. Beberapa penelitian terdahulu yang dicantumkan dalam naskah ini berkaitan dengan penggunaan media kartu angka untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Penelitian (Nayazik et al., 2019) menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengurutkan lambang bilangan setelah penggunaan media kartu angka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kartu angka dapat dimanfaatkan

sebagai media pembelajaran untuk membantu anak mengenal urutan bilangan. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama membahas penggunaan kartu angka dalam pengembangan kemampuan kognitif anak, khususnya yang berkaitan dengan pengenalan bilangan.

Penelitian (Dewi & Kusumah, 2018) juga membuktikan bahwa media kartu angka mampu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Penelitian ini memiliki relevansi dengan penelitian yang dilakukan karena memiliki kesamaan dalam penggunaan media kartu angka dan kelompok usia anak yang menjadi sasaran penelitian. Hasil tersebut mendukung penggunaan media kartu angka sebagai salah satu alternatif untuk membantu anak mengenal lambang bilangan.

Selanjutnya, penelitian (Inayah et al., 2023) menemukan bahwa media kartu angka bergambar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak usia dini. Penelitian ini relevan karena membahas penggunaan media kartu angka bergambar untuk mengembangkan kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan. Temuan tersebut memperkuat dugaan bahwa penggunaan media kartu angka bergambar dapat membantu menstimulasi kemampuan kognitif anak melalui kegiatan pembelajaran yang konkret dan menarik.

Penelitian (Tai et al., 2021) menunjukkan bahwa media kartu angka bergambar layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk melatih kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan. Sementara itu, penelitian (Yono et al., 2021) menunjukkan bahwa penggunaan media kartu angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. Kedua penelitian tersebut memiliki keterkaitan dengan penelitian ini karena sama-sama membahas pemanfaatan kartu angka sebagai media pembelajaran untuk mendukung perkembangan kognitif anak.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media kartu angka dan kartu angka bergambar berpotensi mendukung perkembangan kognitif anak usia dini, terutama dalam pengenalan lambang bilangan dan pemahaman konsep bilangan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan media kartu angka sebagai sarana pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak. Adapun fokus penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penggunaan media kartu angka bergambar terhadap kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai penggunaan media kartu angka bergambar dalam konteks lokasi, subjek, dan indikator kemampuan kognitif yang diteliti.

C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimen dan desain *One Group Pretest–Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kartu angka bergambar terhadap kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun melalui pengukuran sebelum (*pretest*) dan

sesudah (*posttest*) diberikan perlakuan. Dalam desain ini, subjek penelitian diberikan tes awal, kemudian memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media kartu angka bergambar, dan selanjutnya diberikan tes akhir untuk mengetahui perubahan kemampuan kognitif setelah perlakuan.

Penelitian dilaksanakan di TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh dengan subjek penelitian sebanyak 23 anak kelompok A2, yang terdiri atas 12 anak laki-laki dan 11 anak perempuan. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media kartu angka bergambar, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Kemampuan kognitif diukur berdasarkan indikator berpikir simbolik yang meliputi kemampuan membilang banyak benda 1–10, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, memasangkan lambang bilangan dengan jumlah benda, serta mengurutkan bilangan. Indikator tersebut digunakan sebagai dasar penyusunan instrumen penelitian dengan mengacu pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan kognitif anak selama proses pembelajaran. Tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengukur kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah penerapan media kartu angka bergambar. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan dan dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dengan bantuan program SPSS. Analisis data diawali dengan uji normalitas untuk mengetahui apakah data memenuhi asumsi distribusi normal. Selanjutnya, uji paired-samples t-test digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah perlakuan, dengan syarat data memenuhi asumsi normalitas yang relevan. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi (*p-value*) kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Apabila rata-rata hasil posttest lebih tinggi daripada rata-rata hasil pretest, temuan tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak setelah penggunaan media kartu angka bergambar.

D. Pengaruh Media Kartu Angka Bergambar Untuk Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia 4-5 Tahun

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh mengalami peningkatan setelah penerapan media kartu angka bergambar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 9,00 pada saat pretest menjadi 16,56 pada saat posttest, dengan selisih sebesar 7,56 poin. Hasil uji paired-samples t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,001$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu angka bergambar berkaitan

dengan peningkatan kemampuan kognitif anak setelah mengikuti pembelajaran. Namun, peningkatan tersebut perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan desain penelitian yang tidak menggunakan kelompok kontrol.

Peningkatan kemampuan kognitif tersebut berkaitan dengan indikator yang dikembangkan dalam penelitian, yaitu kemampuan membilang banyak benda 1–10, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan, memasangkan lambang bilangan dengan jumlah benda, serta mengurutkan bilangan. Melalui penggunaan kartu angka bergambar, anak memperoleh kesempatan untuk mengamati gambar, menghitung jumlah benda, mengenali lambang bilangan, dan mencocokkan simbol angka dengan jumlah benda yang sesuai. Kegiatan tersebut memberikan pengalaman belajar yang melibatkan anak secara langsung sehingga mereka tidak hanya menerima penjelasan guru, tetapi juga berpartisipasi dalam memahami konsep bilangan. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual yang dipadukan dengan aktivitas pembelajaran dapat mendukung proses pengembangan kemampuan kognitif anak usia dini.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui teori perkembangan kognitif Piaget, khususnya tahap praoperasional yang umumnya berlangsung pada anak usia 2–7 tahun. Pada tahap ini, anak mulai mengembangkan kemampuan menggunakan simbol untuk merepresentasikan objek, meskipun pemahamannya terhadap konsep tertentu masih memerlukan dukungan pengalaman konkret. Dalam pembelajaran mengenal bilangan, kartu angka bergambar membantu anak menghubungkan lambang bilangan dengan representasi jumlah benda melalui gambar. Hubungan antara simbol angka dan gambar tersebut memberikan kesempatan kepada anak untuk membangun pemahaman mengenai konsep bilangan secara bertahap. Oleh karena itu, penggunaan media kartu angka bergambar relevan dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia 4–5 tahun, terutama dalam menstimulasi kemampuan berpikir simbolik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dewi & Kusumah, 2018), yang menunjukkan bahwa media kartu angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Kesamaan tersebut terlihat pada penggunaan media kartu angka untuk membantu anak memahami simbol bilangan. Penelitian (Nayazik et al., 2019) juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengurutkan lambang bilangan setelah penggunaan media kartu angka. Sementara itu, penelitian (Inayah et al., 2023) menemukan bahwa media kartu angka bergambar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan. Temuan-temuan tersebut memperkuat relevansi penggunaan kartu angka bergambar sebagai media pembelajaran untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak, khususnya dalam pengenalan lambang dan konsep bilangan. Penelitian ini melengkapi hasil penelitian terdahulu dengan mengkaji kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun melalui beberapa indikator berpikir simbolik di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh.

Secara pedagogis, penggunaan media kartu angka bergambar memiliki potensi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Perpaduan antara lambang bilangan dan gambar memberikan representasi visual yang dapat membantu anak memahami hubungan antara simbol dan jumlah benda. Selain itu, kegiatan mengamati, menghitung, mencocokkan, dan mengurutkan kartu dapat memberikan

kesempatan kepada anak untuk berlatih secara langsung. Karakteristik tersebut memungkinkan pembelajaran berlangsung melalui kegiatan bermain sambil belajar yang sesuai dengan kebutuhan anak usia dini. Meskipun demikian, peningkatan daya ingat, konsentrasi, dan kepercayaan diri tidak dapat dinyatakan sebagai hasil penelitian ini apabila aspek-aspek tersebut tidak diukur secara khusus melalui instrumen penelitian.

Hasil penelitian ini juga memiliki implikasi bagi pelaksanaan pembelajaran di PAUD. Guru dapat menggunakan media kartu angka bergambar sebagai salah satu alternatif untuk mengenalkan bilangan melalui kegiatan yang melibatkan partisipasi aktif anak. Penggunaannya dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan anak, misalnya melalui kegiatan menghitung gambar, mencocokkan kartu angka dengan jumlah benda, dan mengurutkan bilangan dari yang terkecil hingga terbesar. Dengan penerapan yang terencana, media ini dapat menjadi sarana untuk memberikan stimulasi pada kemampuan berpikir simbolik sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Namun, efektivitas penggunaannya tetap perlu dievaluasi berdasarkan perkembangan dan kebutuhan masing-masing anak.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif setelah perlakuan, penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest* tanpa kelompok kontrol. Oleh karena itu, perubahan nilai yang diperoleh belum dapat dipastikan sepenuhnya disebabkan oleh penggunaan media kartu angka bergambar, karena faktor lain, seperti pengalaman belajar selama penelitian dan perkembangan anak, juga mungkin berkontribusi. Selain itu, penelitian dilaksanakan pada satu kelompok yang terdiri atas 23 anak di satu lembaga PAUD sehingga generalisasi hasil penelitian ke kelompok anak yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan kelompok kontrol dan melibatkan subjek dari beberapa lembaga PAUD untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas media kartu angka bergambar.

Berdasarkan keseluruhan hasil dan pembahasan, penggunaan media kartu angka bergambar menunjukkan potensi sebagai alternatif media pembelajaran untuk mendukung perkembangan kognitif anak usia 4–5 tahun, khususnya pada aspek berpikir simbolik dan pengenalan konsep bilangan. Peningkatan nilai rata-rata serta perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest menunjukkan adanya perkembangan kemampuan kognitif setelah penerapan media tersebut. Temuan ini menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, memberikan pengalaman belajar secara langsung, dan mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

E. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun di kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh setelah penggunaan media kartu angka bergambar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 9,00 pada saat pretest menjadi 16,56 pada saat posttest. Hasil uji *paired-samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,001$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah perlakuan.

Peningkatan tersebut berkaitan dengan kemampuan mengenal lambang bilangan, membilang benda sesuai jumlahnya, mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda, serta mengurutkan bilangan. Media kartu angka bergambar memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menarik sehingga dapat mendukung pengembangan kemampuan berpikir simbolik anak. Dengan demikian, media kartu angka bergambar dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk menstimulasi kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya dalam pengenalan konsep bilangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Dea, L. F., Fatonah, S., Setiawan, A., Sudarti, & Tabi'in. (2023). Pengembangan Media Kartu Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Berpikir Simbolik Anak Usia Dini. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 9(1), 19–36. <https://doi.org/10.29062/seling.v9i1.1419>
- Dewi, A. R. T., & Kusumah, R. (2018). Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka. *Jurnal Pelita PAUD*, 3(1), 55–63.
- Dilah, R., Marlina, L., & Dewi, K. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Kartu Angka Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan di PAUD Karya Bersama Desa Darat Kabupaten Ogan Komering Ilir. *IJIGAEd: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, 2(1). <https://doi.org/10.32332/ijigaed.v2i1.3707>
- Ghofururrohim, N. M., Wicaksono, R. N., & Faristiana, A. R. (2023). Pengaruh Smartphone terhadap Anak Usia Dini. *Education: Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 3(2), 129–146.
- Guslinda, & Kurnia, R. (2018). *Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jaakad Media Publishing.
- Hidayat, T., & Rini, A. S. (2024). Efektivitas Media Kartu Angka Bergambar Berdasarkan Teori Belajar Bermakna Ausubel. *Jurnal PAUD Agapedia*, 8(1), 23–31.
- Inayah, N., Amal, A., & Rusmayadi. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Kartu Angka Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan pada Anak Usia 4–5 Tahun di TK Mekar Sari. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1).
- Khadijah. (2020). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini (Teori dan Praktik)*. Kencana.
- Lestari, D., & Widyastuti, R. (2022). Efektivitas Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 4–5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 10(3), 145–152.
- Mariam, M., Junaedi, B., & Hidayat, A. (2025). Pengaruh Media Kartu Angka terhadap Kemampuan Kognitif pada Anak Usia Dini. *Southeast Asian Journal of Technology and Science*, 6(1), 57–63. <https://doi.org/10.29210/810632000>

- Masitoh, S., Nurhikmah, & Mahnur, F. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Kartu Angka Bergambar. *Jurnal Profesi Kependidikan*, 3(1).
- Muhammad Khairuzzad. (2021). Perkembangan Kognitif dan Implikasinya dalam Pendidikan. *Jurnal Madaniah*.
- Nayazik, A., Suwignyo, J., & Meidika, F. (2019). Peningkatan Kemampuan Kognitif dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 160–171.
- Nuraini, S., & Hidayah, N. (2021). Implementasi Metode Montessori dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4–5 Tahun. *Jurnal Paudia*, 7(1), 45–53.
- Nurhayati. (2021). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka Bergambar pada Anak Usia 4–5 Tahun di TK IT Al-Fath Banda Aceh. *Jurnal Buah Hati*, 8(1), 25–34.
- Oktaviani, R., & Mulyani, T. (2020). Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Melalui Media Kartu Angka pada Anak Usia 4–5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 12–20.
- Rahmawati, S., & Prasetyo, A. (2024). Pengaruh Media Kartu Angka Bergambar terhadap Daya Ingat Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 234–242.
- Santrock, J. W. (2011). *Life-Span Development: Perkembangan Rentang Kehidupan* (Ed. 13, Jilid 1). Erlangga.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2013). *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algensindo.
- Sujiono, Y. N. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. PT Indeks.
- Suyanto, S. (2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Tai, M. A., Meka, M., & Rawa, N. R. (2021). Pengembangan Media Kartu Angka Bergambar untuk Melatih Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1(2), 323–333. <https://doi.org/10.38048/jcp.v1i2.266>
- Yono, Y. S., Yuliani, S., & Nurhayati. (2021). Pemanfaatan Media Kartu Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Amal Pendidikan*, 2(1), 55–64. <https://doi.org/10.36709/japend.v2i1.17865>