



Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

e-ISSN: 2723-6390, hal. 2497-2507

Vol. 7, No. 1, Juli 2026

DOI: 10.37985/murhum.v7i1.2298

Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini melalui Aplikasi Digital Qreatif

Shinta Nur Pramesti¹, dan Meriyati²

^{1,2} Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

ABSTRAK. Pendidikan yang diberikan kepada anak usia dini merupakan Pendidikan yang diberikan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Kurangnya pemanfaatan metode pembelajaran yang menarik mengakibatkan rendahnya motivasi belajar dan kemampuan kognitif, sehingga mengacu pada perkembangan kognitif. Guru sebagai pihak yang mengajarkan siswa, memiliki kepentingan besar terhadap masalah ini. Oleh karena itu, sebagai guru atau calon guru, kita harus sebisa mungkin terus berusaha meningkatkan motivasi belajar, terutama bagi siswa yang menghadapi kesulitan belajar, dengan memanfaatkan perkembangan di era digital ini, guru dituntut untuk meningkatkan inovasi pembelajaran di dalam kelas. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini melalui aplikasi digital qreatif. Subjek pada penelitian ini adalah anak usia dini di Tk GamesC Plus dengan rentan usia 4-5 tahun. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart, dengan 4 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 komponen utama yaitu, perencanaan (Planning), Tindakan (Acting), observasi (Observing), refleksi (Reflecting). Hasil pada penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun di Tk GamesC Plus dengan melalui aplikasi digital Qreatif.id. Dengan presentase awal pra penelitian 50% dan hasil presentasi akhir siklus 2 yaitu 81,25%.

Kata Kunci : Kemampuan Kognitif; Anak Usia Dini, Aplikasi Qreatif.id

ABSTRACT. Early childhood education is designed to optimize brain growth and development. The lack of engaging learning methods leads to low learning motivation and cognitive abilities, leading to cognitive development. Teachers, as the ones who teach students, have a significant stake in this issue. Therefore, as teachers or prospective teachers, we must strive to continually improve learning motivation, especially for students facing learning difficulties. By utilizing developments in this digital era, teachers are required to improve classroom learning innovation. Therefore, the purpose of this study is to develop the cognitive abilities of early childhood through the Qreatif digital application. The subjects of this study were early childhood children at GamesC Plus Kindergarten aged 4-5 years. The research method used was Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and McTaggart model, with 4 cycles. Each cycle consists of 4 main components: planning, acting, observing, and reflecting. The results of this study indicate an increase in the cognitive abilities of children aged 4-5 years at GamesC Plus Kindergarten through the Qreatif.id digital application. With an initial pre-research percentage of 50% and the final presentation results of cycle 2 were 81.25%.

Keyword : Cognitive Abilities; Early Childhood; Qreatif.id Application

Copyright (c) 2026 Shinta Nur Pramesti dkk.

✉ Corresponding author : Shinta Nur Pramesti

Email Address : shintabta199@gmail.com

Received 21 Mei 2026, Accepted 21 Juni 2026, Published 21 Juni 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini adalah Pendidikan yang ditujukan kepada anak usia 0 sampai 6 tahun sedangkan menurut NAEYC anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun yang mendapatkan layanan Pendidikan PAUD dan Sekolah Dasar kelas awal. Masa ini adalah masa emas atau yang biasa disebut dengan masa golden age dimana pada masa ini kemampuan otak anak dalam berpikir berkembang pesat hingga mencapai 80% [1]. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar-dasar perkembangan anak, baik secara kognitif, fisik, sosial-emosional, maupun bahasa. Oleh karena itu, kurikulum PAUD yang inovatif dan adaptif terhadap kemajuan IPTEK menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan [2]. Kognitif merupakan salah satu dari enam aspek perkembangan pada anak usia dini. Santrock menjelaskan bahwa perkembangan bersifat kontinyu, yaitu perkembangan yang terjadi sebelumnya berkaitan erat dengan perkembangan yang akan terjadi selanjutnya. Kognitif berasal dari kata *cognition* yang merupakan sinonim dari kata *knowing* yang memiliki arti mengetahui. Dengan kata lain, kata *cognition* memiliki makna perolehan, penataan, dan pengetahuan [3].

Vygotsky juga berpendapat bahwa pengalaman interaksi sosial merupakan hal penting bagi perkembangan keterampilan berfikir (*thinking skill*). Menurut Jean Piaget, perkembangan kognitif anak terjadi melalui interaksi aktif dengan lingkungan. Pada tahap praoperasional (usia 2-7 tahun), anak belajar melalui simbol, gambar, warna, suara, dan aktivitas bermain. Oleh karena itu, penggunaan teknologi seperti aplikasi pembelajaran dapat membantu merangsang kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan memahami konsep sederhana pada anak usia dini. Teknologi pembelajaran yang interaktif sesuai dengan teori konstruktivisme Piaget karena anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui eksplorasi dan percobaan [4]. Maka dari itu pembelajaran digital sangat berperan untuk perkembangan kognitif. Data awal yang telah dilakukan pada pra penelitian menunjukkan kurangnya perkembangan kemampuan kognitif anak usia dini di kelas A Tk GamesC Plus dengan presentase awal yaitu 50% anak yang belum berkembang (BB).

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran [5]. Pengintegrasian teknologi dalam proses pembelajaran dapat memberikan berbagai manfaat yang signifikan, seperti meningkatkan motivasi belajar, memperluas akses informasi, dan mengembangkan keterampilan digital anak-anak sejak dini [2]. Media digital dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif dengan menggunakan teknologi seperti animasi, gambar, dan suara. Kedua, melalui aktivitas yang melibatkan sentuhan, gerakan, atau pemecahan masalah, anak-anak dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif meningkatkan pemahaman dan kemampuan mengingat anak. Akibatnya, media digital dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, terutama dalam hal aspek kognitif. Penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini semakin populer dalam beberapa tahun terakhir Jayawardana [6].

Perkembangan zaman saat ini, dimana teknologi merupakan faktor perkembangan di berbagai bidang di dunia, hal itu berdampak pada juga pada bidang pendidikan. Karena kemajuan teknologi berjalan bersamaan dengan kemajuan pengetahuan, penerus generasi berikutnya telah dibiasakan dengan kemajuan teknologi ini tanpa menyadarinya. Kemajuan teknologi saat ini memiliki kesan baik dan buruk, tetapi seharusnya lebih banyak kesan positif diterima oleh mereka yang menggunakannya [7]. Teknologi dan informasi seiring berjalannya waktu semakin berkembang, alhasil mendorong hadirnya pembelajaran dalam media yang inovatif serta efisien sesuai dengan tantangan yang ada pada saat ini sehingga dibutuhkan sebuah pembelajaran berbasis digital yang menggunakan media digital supaya kemampuan siswa bisa ditingkatkan [8].

Salah satu bentuk implementasi teknologi digital dalam dunia pendidikan adalah penggunaan game edukasi yang dapat menghadirkan pembelajaran interaktif dan menyenangkan. Seiring dengan perkembangan zaman teknologi pun semakin berkembang pesat. Teknologi ini memberikan banyak manfaat dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang Pendidikan [9]. Tujuan penggunaan media digital dalam pembelajaran anak usia dini adalah untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, merangsang, dan mendukung perkembangan holistik anak-anak. Melalui media digital, anak dapat mengembangkan keterampilan kognitif, motorik, bahasa, dan sosial dengan cara yang menyenangkan dan menarik [10].

Penelitian sebelumnya oleh Ayuningrum dan Afif, yang berjudul "Aplikasi Berbasis Android Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini". Dengan berfokus pada teknologi digital youtube kids, Hasil penelitian menggambarkan bahwa terdapat peningkatan perkembangan kognitif pada anak [11]. Novelty dari penelitian ini terletak pada keterbaruan aplikasi digital yang mampu meningkatkan pengembangan kognitif anak usia dini dalam konteks bagaimana media pembelajaran dapat di manfaatkan sebagai media pembelajaran yang menarik, terutama dibidang Pendidikan anak usia dini. Penelitian ini berakar pada teori pembelajaran sosial Vygotsky yang menyoroti pentingnya interaksi sosial dalam proses belajar Media digital saat ini menjadi sarana yang memungkinkan dan mendorong kolaborasi antara anak-anak, pendidik, dan rekansebaya melalui platform pembelajaran interaktif [12].

Platform pembelajaran qreatif. id adalah aplikasi yang menyediakan berbagai jenis materi studi yang menjadikan proses belajar lebih interaktif, berkualitas, dan dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat digital. Qreatif. id merupakan sebuah platform pendidikan digital yang memiliki beragam fitur unggulan seperti permainan edukasi, modul interaktif, simulasi, dan laboratorium virtual, yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan efisien [13]. Dengan menyelesaikan masalah nyata serta adanya media yang menarik salah satunya adalah aplikasi digital Qreatif yang memfasilitasi pembelajaran materi wujud zat dan perubahannya dengan visual yang menarik dan interaktif, tidak hanya itu aplikasi juga bisa diakses secara gratis di handphone memungkinkan siswa untuk menggali materi pada aplikasi dengan mudah dan memainkan fitur-fitur yang tersedia seperti permainan game [14]. Media ini menawarkan dua pilihan utama, yaitu "Belajar" dan "Bermain",

yang tampil dengan tampilan visual yang menarik. Dengan fitur "Belajar", siswa bisa menjelajahi materi tentang perubahan bentuk benda, sedangkan melalui fitur "Bermain", mereka bisa berpartisipasi dalam permainan interaktif yang membantu memahami konsep dengan lebih baik melalui aktivitas yang menyenangkan. Desain visual yang cerah dan ilustrasi yang menarik juga memperkuat daya tarik serta efektivitas media ini dalam proses belajar [14].

Dengan berdasarkan hasil penelitian terdahulu, belum banyak kajian yang berfokus pada perkembangan kognitif anak usia dini dengan memanfaatkan media digital seperti aplikasi Qreatif ini. Sebagian besar banyak penelitian yang masih menyoroti peningkatan motivasi dan aktivitas belajar, selain itu juga banyak penelitian yang menggunakan objek anak tingkat sekolah dasar dan tingkat sekolah menengah, belum banyak penelitian yang menyoroti kognitif anak usia dini dengan memanfaatkan aplikasi digital Qreatif ini, dan juga banyak penelitian yang berfokus pada penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental. Sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian Tindakan kelas (PTK).

Dari hasil pra penelitian yang sebelumnya dilakukan tentang kurangnya kemampuan kognitif anak usia dini di kelas A Tk GamesC Plus, dengan presentas awal pra penelitian yaitu 50% anak yang belum berkembang. Maka dari itu penelitian ini menerapkan aplikasi digital Qreatif yang dapat membantu pengembangan kognitif anak usia dini dengan rentan usia 4-5 tahun di TK GamesC Plus Blambangan Umpu. Strategi ini di fokuskan pada bagaimana penerapan media tersebut dapat membantu pengembangan kognitif. Hal ini yang menjadi celah penelitian baru dengan berfokus untuk meningkatkan kognitif anak usia 4-5 tahun dengan memanfaatkan media digital Qreatif. Penelitian ini di harapkan dapat memberikan kontribusi dan manfaat baru dalam mengembangkan kognitif dan metode pembelajaran khususnya yang sesuai untuk anak usia dini. Rumusan masalah penelitian ini adalah pengembangan kognitif anak usia dini 4-5 tahun di Tk GamesC Plus, penelitian ini memiliki tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui dan melihat perkembangan kognitif anak usia dini.

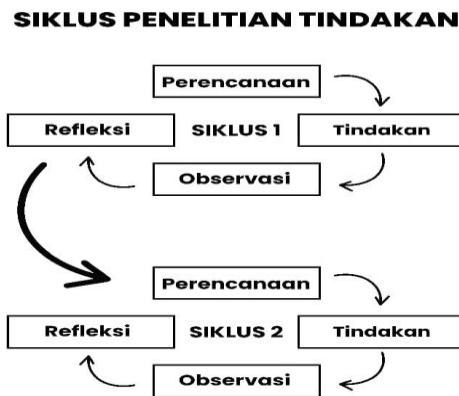
METODE

PTK merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh guru melalui uji coba suatu siklus dalam bentuk tindakan (kegiatan) ke dalam situasi nyata (di kelas) pada rombongan belajar (Rombel) dalam rangka perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran, serta perbaikan dan peningkatan hasil belajar Siswa di sekolah [15]. Pada penelitian ini Kognitif menjadi variabel independent (X), sedangkan aplikasi digital variabel dependen (Y). Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart. Model ini terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, semua unsur ini merupakan siklus dalam arti suatu putaran kegiatan penelitian. Pada model ini ada dua kegiatan yang menyatu dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain yaitu *action* dan *observing* karena harus dilakukan dalam satu waktu. Prosesnya ialah apabila permasalahan telah selesai dilakukan refleksi dalam siklus pertama diperoleh gambaran perbaikannya, maka sebaiknya dilakukan evaluasi, sehingga dari

hasil evaluasi peneliti dapat mengambil keputusan apakah berhenti atau lanjut ke siklus berikutnya [16].

Fokus pengamatan tergantung pada masalah yang diteliti, misalnya masalah minat belajar, motivasi, partisipasi, dan keterlibatan. Agar terarah pengamatannya, anggota yang bertugas mengamati ini dilengkapi dengan instrumen pengumpulan data [17]. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi pada saat proses pembelajaran dan dokumentasi saat pembelajaran. Lembar observasi ini terdiri dari indikator perkembangan kemampuan kognitif anak usia 4 sampai 5 tahun yang sudah dibuat sebelumnya yaitu, 1. Belajar dan pemecahan masalah, 2. Berfikir logis, 3. Berfikir simbolik [18]. Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ada meliputi empat tahap dalam setiap siklus, yaitu Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Acting*), Observasi (*Observing*), Refleksi (*Reflecting*). Salah satu alasan menarik aktivitas kolaboratif PTK ini adalah jaminan keberlanjutan. Pasalnya, guru tidak selamanya bisa bergantung pada ahli, atau pakar [19]. Mereka diharapkan bisa mampu atau memberdayakan diri mereka sendiri melalui kegiatan-kegiatan kolaboratif.

Tingkat keberhasilan penelitian dapat di nilai dengan indikator pencapaian perkembangan anak usia dini. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditetapkan bahwa pembelajaran menggunakan aplikasi Digital Qreatif dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian dinyatakan berhasil apabila minimal 80% anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau Berkembang Sangat Baik (BSB) pada indikator mengenal angka, mengelompokkan objek, mencocokkan gambar, menyusun pola, dan memecahkan masalah sederhana. Penelitian ini dilakukan di TK GamesC Plus Kecamatan Blambangan Umpu Kabupaten Way Kanan. Penelitian ini dilakukan pada 23 Februari 2026 sampai dengan 8 April 2026. Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan secara kolaboratif antara guru dan peneliti, yang menjadi fokus utama adalah pengembangan kognitif memanfaatkan aplikasi digital qreatif. Subjek utama dari penelitian ini adalah anak usia dini dengan rentan usia 4-5 tahun di kelompok A TK GamesC Plus, sebanyak 16 murid, yang terdiri 8 laki-laki dan 8 perempuan. Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ada, penelitian ini dilakukan terdiri dari dua siklus, siklus pertama terdiri dari 4 kali pertemuan, di mana pada siklus ini peneliti berfokus pada penerapan pembelajaran yang tidak telalu membebankan anak-anak dan siklus kedua dilakukan 4 kali pertemuan dan berulang sampai perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun di TK GamesC Plus telah memenuhi kriteria keberhasilan yang diinginkan.



Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data pada penelitian mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun dengan memanfaatkan aplikasi digital Qreatif di TK GamesC Plus, dapat dilihat dari hasil rekapitulasi data peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini mulai dari data awal atau pra siklus, siklus 1 dan siklus 2.

Tabel 1. Hasil Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun Pra Penelitian

No	Kriteria	Jumlah	Presentase
1	BB	8	50%
2	MB	5	31,25%
3	BSH	3	18,75%
4	BSB	0	0%
Jumlah		16	100%

Berdasarkan tabel data awal pra penelitian perkembangan kognitif di TK GamesC Plus Blambangan Umpu, dapat diketahui perkembangan kognitif anak usia dini yang belum berkembang (BB) berjumlah 8 anak dengan presentase 50% sedangkan mulai berkembang (MB) berjumlah 5 anak dengan presentase 31,25%, berkembang sesuai harapan (BSH) berjumlah 3 anak dengan presentase 18,75%, sementara berkembang sangat baik (BSB) berjumlah nol.

Tabel 2. Hasil Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun Siklus 1

No	Kriteria	Jumlah	Presentase
1	BB	2	12,5%
2	MB	5	31,25%
3	BSH	5	31,25%
4	BSB	4	25%
Jumlah		16	100%

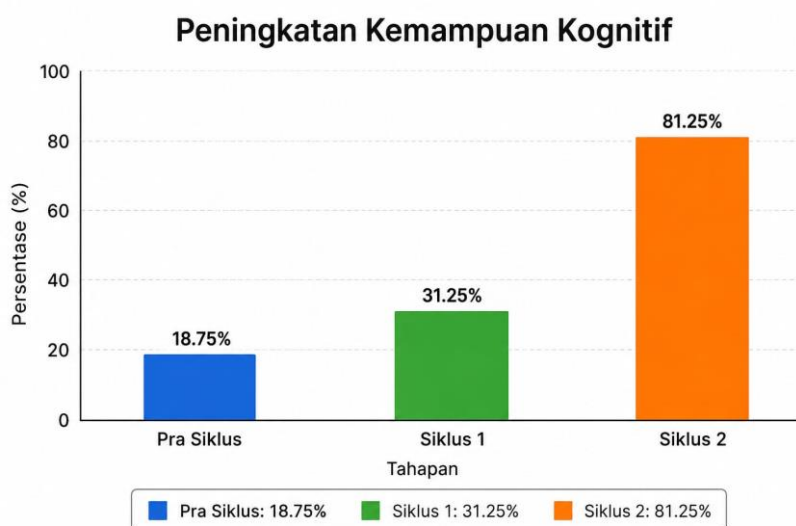
Pada tabel siklus 1 di atas perkembangan kognitif di TK GamesC Plus Blambangan Umpu, dapat diketahui perkembangan kognitif anak usia dini yang belum berkembang (BB) berjumlah 2 anak dengan presentase 12,5% sedangkan mulai berkembang (MB) berjumlah 5 anak dengan presentase 31,25%, berkembang sesuai harapan (BSH) berjumlah 5 anak dengan presentase 31,25%, sementara berkembang sangat baik (BSB) berjumlah 4 dengan presentase 25%. Siklus 1 ini peneliti menerapkan

game-game edukasi yang terdapat di dalam aplikasi Qreatif tersebut.

Tabel 3. Hasil Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun di TK GamesC Plus, Siklus 2

No	Kriteria	Jumlah	Presentase
1	BB	0	0%
2	MB	2	12,5%
3	BSH	1	6,25%
4	BSB	13	81,25%
Jumlah		16	100%

Pada tabel siklus 2 di atas perkembangan kognitif di TK GamesC Plus Blambangan Umpu, dapat diketahui perkembangan kognitif anak usia dini yang belum berkembang (BB) berjumlah 0 anak, sedangkan mulai berkembang (MB) berjumlah 2 anak dengan presentase 12,5%, berkembang sesuai harapan (BSH) berjumlah 1 anak dengan presentase 6,25%, sementara berkembang sangat baik (BSB) berjumlah 13 dengan presentase 81,25%. Pada siklus 2 ini peneliti mencoba menerapkan game yang berbeda dibandingkan siklus 1.



Gambar 2. Diagram peningkatan perkembangan kemampuan kognitif pra penelitian-siklus 2.

Berdasarkan gambar dan tabel perbandingan di atas dapat disimpulkan bahwa sudah ada peningkatan kemampuan kognitif anak di TK GamesC Plus selama dilaksanakan tindakan penelitian pada pra penelitian, siklus 1 dan siklus 2. Pada pra penelitian atau observasi awal meningkatkan kemampuan kognitif tergolong masih rendah dengan kriteria penilaian Belum Berkembang (BB), setelah melaksanakan tindakan pada siklus 1 meningkatkan kemampuan kognitif anak mulai mengalami peningkatan dengan kriteria Mulai Berkembang (MB) namun persentase tersebut belum mencapai standar, sehingga peneliti melanjutkan tindakan ke siklus 2, hasil yang sangat memuaskan di peroleh pada siklus ke 2 ini dimana meningkat kemampuan kognitif pada anak mengalami peningkatan dengan kriteria penilaian Berkembang Sangat Baik (BSB).

Pada kondisi awal (pra-siklus), nilai rata-rata siswa hanya mencapai 50%. Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa cenderung pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa adanya diskusi maupun kerja sama antar siswa, dan kurangnya pembelajaran edukatif yang menggunakan perkembangan teknologi digital.

Pengembangan kemampuan kognitif anak usia dini melalui aplikasi digital Qreatif dimulai dari tanggal 23 Februari - 8 April. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus, masing-masing siklus dilakukan 4 kali pertemuan. Sebagai awal kegiatan, telah dilaksanakan pra penelitian awal di TK GamesC Plus. Berdasarkan data penelitian di atas bahwa adanya peningkatan setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar. Peningkatan ini terjadi karena siswa mulai aktif dan berkembang kemampuan kognitifnya, dengan adanya pembelajaran yang inovatif di dalam kelas. Namun, pada siklus I masih ditemukan beberapa kendala, seperti sebagian siswa belum percaya diri untuk tampil kedepan dengan menjawab pertanyaan yang ada. Berdasarkan refleksi siklus I, peneliti melakukan perbaikan pada siklus II dengan memberikan pembelajaran yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran pada siklus 1. Arahan yang lebih jelas mengenai langkah-langkah belajar sambil bermain serta meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif. Hasilnya, pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 81,25%. Maka dapat diketahui bahwa aplikasi digital qreatif dapat membantu meningkatkan pengembangan kemampuan kognitif anak usia dini kelas A di TK GamesC Plus.

Penelitian yang dilakukan oleh [20], Rizka Laatifah, Hani Setiani, Novi Trisanti, ditemukan bahwa adanya peningkatan perkembangan kemampuan kognitif dengan menggunakan aplikasi digital Qreatif di TK Kemiri 3 Kebakramat. Peningkatan kemampuan kognitif anak setelah penggunaan aplikasi Qreatif terjadi karena aplikasi tersebut menyediakan berbagai aktivitas pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Melalui fitur pengenalan warna, bentuk, angka, serta permainan pemecahan masalah sederhana, anak memperoleh kesempatan untuk berpikir, mengamati, mengelompokkan, dan mengambil keputusan secara mandiri.

Aktivitas tersebut merangsang perkembangan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif. Selain itu, penggunaan media digital yang memadukan unsur visual, audio, dan animasi mampu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar anak. Ketika anak lebih fokus terhadap kegiatan pembelajaran, proses penerimaan dan pengolahan informasi menjadi lebih optimal sehingga kemampuan kognitif mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui interaksi aktif dengan lingkungan [21]. Dalam penelitian ini, aplikasi Qreatif berperan sebagai lingkungan belajar digital yang memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui eksplorasi dan percobaan. Peningkatan yang terjadi pada setiap siklus juga menunjukkan bahwa semakin sering anak menggunakan aplikasi Qreatif, semakin baik kemampuan mereka dalam mengenali konsep, memecahkan masalah sederhana, dan berpikir logis. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan aplikasi Qreatif tidak hanya menarik minat belajar anak, tetapi juga memberikan stimulus yang efektif untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini.

Mayer dan Moreno menegaskan bahwa untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif dapat dibantu dengan multimedia, karena multimedia efektif untuk mengelola

beban kognitif intrinsic, mengurangi beban kognitif extraneous dan meningkatkan beban kognitif [22]. Aplikasi Qreatif.id Sebagai media pembelajaran yang interaktif, aplikasi ini tidak hanya menyajikan materi dalam bentuk teks atau gambar, tetapi juga memanfaatkan elemen permainan yang dapat merangsang rasa ingin tahu siswa. Tampilan visual yang menarik, seperti animasi 3D dan permainan yang menguji pengetahuan akan menciptakan suasana belajar sambil bermain untuk siswa [23]. Hal ini sesuai dengan prinsip joyful learning, di mana pembelajaran dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan tidak membebani siswa dengan tekanan atau stress.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK), dengan memanfaatkan penggunaan aplikasi digital Qreatif dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini di Tk GamesC Plus. Hal ini terlihat dari meningkatnya kemampuan kognitif di setiap siklusnya, dalam mengenal warna, angka, bentuk, memecahkan masalah sederhana, serta memahami instruksi pembelajaran. Biasanya guru di dalam kelas hanya menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik, aplikasi digital qreatif ini dapat membantu guru atau calon guru untuk memanfaatkan aplikasi digital untuk pembelajaran anak usia dini. Pada setiap siklus, anak menunjukkan perkembangan yang lebih baik. Anak menjadi lebih aktif, fokus, dan antusias saat mengikuti kegiatan belajar menggunakan aplikasi digital Qreatif. Media pembelajaran yang interaktif dan menarik membantu anak lebih mudah memahami materi yang diberikan guru. Dengan demikian, aplikasi digital Qreatif efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini secara menyenangkan dan sesuai dengan tahap perkembangan anak. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Yang pertama penelitian ini hanya dilakukan di TK GamesC Plus saja, kedua pada penggunaan aplikasi digital qreatif ini masi tergolong singkat, ketiga penelitian ini hanya berfokus pada perkembangan kognitif anak usia dini. Oleh karena itu penelitian berikutnya diharapkan menggunakan sample yang cukup, durasi penelitian yang sesuai, dan faktor- faktor penunjang lainnya yang bisa membuat hasil yang dicapai lebih optimal.

PENGHARGAAN

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada TK GamesC Plus, para guru-guru, anak-anak yang telah membantu dan berpartisipasi dalam penelitian ini dan Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, setiap dukungan kecil yang diberikan menjadi kekuatan besar bagi penulis untuk terus berjuang dan belajar.

REFERENSI

- [1] H. Zaini dan K. Dewi, "Pentingnya Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini," *Raudhatul Athfal J. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, hal. 81–96, Okt 2017, doi: 10.19109/ra.v1i1.1489.

- [2] E. V. Simatupang, E. R, dan D. A. Sari, "Tinjauan Beberapa Aplikasi Teknologi Pada Pembelajaran Anak Usia Dini," *J. Raudhah*, vol. 12, no. 2, hal. 200, Okt 2024, doi: 10.30829/raudhah.v12i2.3820.
- [3] W. Fauzia, *Perkembangan kognitif anak usia dini*. Feniks Muda Sejahtera, 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=e62qEAAAQBAJ>
- [4] N. Istiqomah dan M. Maemonah, "Konsep Dasar Teori Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget," *Khazanah Pendidik*, vol. 15, no. 2, hal. 151, Sep 2021, doi: 10.30595/jkp.v15i2.10974.
- [5] A. Shunhaji dan N. Fadiyah, "Efektivitas Alat Peraga Edukatif (APE) Balok Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini," *Alim | J. Islam. Educ.*, vol. 2, no. 1, hal. 1–30, Apr 2020, doi: 10.51275/alim.v2i1.157.
- [6] S. Nurlaelasari *et al.*, "Hubungan Perspektif Guru terhadap Penggunaan Media Digital dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini," *JiIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 9, no. 1, hal. 997–1005, Jan 2026, doi: 10.54371/jiip.v9i1.10326.
- [7] K. A. W. Fransiska, N. K. Suarni, dan I. G. Margunayasa, "Perkembangan Kognitif Siswa pada Penggunaan Media Pembelajaran Digital Ditinjau dari Teori Jean Piaget: Kajian Literatur Sistematis," *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*, vol. 9, no. 2, hal. 466–471, Jan 2024, doi: 10.51169/ideguru.v9i2.839.
- [8] T. Hidayati dan E. Budiarti, "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz sebagai Game Edukasi untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Anak Bangsa," *Al-Abyadh*, vol. 5, no. 1, hal. 42–50, Jun 2022, doi: 10.46781/al-abyadh.v5i1.502.
- [9] Belva Saskia Permana, Lutvia Ainun Hazizah, dan Yusuf Tri Herlambang, "Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi," *Khatulistiwa J. Pendidik. dan Sos. Hum.*, vol. 4, no. 1, hal. 19–28, Jan 2024, doi: 10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702.
- [10] H. N. HK, J. A. Putri, E. Winda, dan N. F. Zulkarnain, "Sumber Belajar dan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini," *Bouseik J. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, hal. 17–37, Mei 2023, doi: 10.37092/bouseik.v1i1.551.
- [11] D. Ayuningrum dan N. Afif, "Aplikasi Berbasis Android Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini," *Alim | J. Islam. Educ.*, vol. 3, no. 2, hal. 169–184, Jun 2021, doi: 10.51275/alim.v3i2.216.
- [12] I. Hanim, T. Rachmi, D. T. Utami, W. Hapsari, S. K. Umaroh, dan D. Mardiana, *Psikologi Belajar*. 2022. [Daring]. Tersedia pada: <https://repository.umt.ac.id/id/eprint/970/>
- [13] S. A. Inafazri dan A. Formen, "The Effect of Digital Educational Game 'Qreatif Edukatif' on the Development of Numeracy Skills in 4-5 Years Old Children," *Devot. J. Res. Community Serv.*, vol. 5, no. 7, hal. 841–849, Jul 2024, doi: 10.59188/devotion.v5i7.763.
- [14] S. K. Diyanti, C. Utama, dan S. Estu Winahyu, "Efektivitas Model PBL Berbantuan Aplikasi Qreatif Terhadap Berpikir Kritis dan Motivasi Pembelajaran IPA SD," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 15, no. 2, hal. 171–180, Mei 2025, doi: 10.24246/j.js.2025.v15.i2.p171-180.
- [15] P. Utomo, N. Asvio, dan F. Prayogi, "Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan," *Pubmedia J. Penelit. Tindakan Kelas Indones.*, vol. 1, no. 4, hal. 19, Jul 2024, doi: 10.47134/ptk.v1i4.821.
- [16] S. Syaifudin, "Penelitian Tindakan Kelas," *Borneo J. Islam. Stud.*, vol. 1, no. 2, hal. 1–

- 17, Mar 2021, doi: 10.37567/borneo.v1i2.440.
- [17] T. Suwartono, "Penelitian Tindakan Kelas: Antara Teori dan Praktik," *Nusant. J. Pendidik. Indones.*, vol. 4, no. 1, hal. 15–32, Jan 2024, doi: 10.14421/njpi.2024.v4i1-2.
- [18] N. Nadlifah, N. Zahriani, dan M. A. Latif, *Perkembangan Kognitif ANAK USIA DINI: Teori dan Aplikasinya*. 2022. [Daring]. Tersedia pada: <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/57428/>
- [19] L. M. Zeng, "Peer review of teaching in higher education: A systematic review of its impact on the professional development of university teachers from the teaching expertise perspective," *Educ. Res. Rev.*, vol. 31, no. 3, hal. 100333, Nov 2020, doi: 10.1016/j.edurev.2020.100333.
- [20] R. Latifah, H. Setiani, dan N. Trisanti, "Pelatihan Pengenalan Huruf dan Angka Menggunakan Aplikasi Qreatif," *Masy. J. Pengabd.*, vol. 2, no. 1, hal. 81–87, Jan 2025, doi: 10.58740/m-jp.v2i1.352.
- [21] Y. Mandar dan S. Sihono, "Implementasi Teori Konstruktivisme dalam PAI: Kajian Teori Jean Piaget Danjeromebruner," *Raudhah Proud To Be Prof. J. Tarb. Islam.*, vol. 10, no. April, hal. 223–237, 2025, doi: 10.48094/raudhah.v10i1.829.
- [22] F. Krieglstein, M. Beege, G. D. Rey, P. Ginns, M. Krell, dan S. Schneider, "A Systematic Meta-analysis of the Reliability and Validity of Subjective Cognitive Load Questionnaires in Experimental Multimedia Learning Research," *Educ. Psychol. Rev.*, vol. 34, no. 4, hal. 2485–2541, Des 2022, doi: 10.1007/s10648-022-09683-4.
- [23] O. Nurhayati, S. R. Andriani, M. R. Azzahra, N. R. T. Mulyaningsih, N. Hafizah, dan C. S. Kurniawan, "Analisis Game Edukasi Digital 'Bumi Kita dalam Tata Surya' pada Website qreatif.id untuk Menciptakan Joyfull Learning pada Pembelajaran IPAS kelas 6 SD," *Didakt. J. Pendidik. Sekol. Dasar*, vol. 7, no. 2, hal. 129–141, Des 2024, doi: 10.21831/didaktika.v7i2.79630.