
PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI CICI TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Raffi Ramza Fukhairo, *Aep Saepudin, Firda Halawati

Universitas Islam Al-Ihya Kuningan

Email: ramzaraffi@gmail.com, aepsaepudin050483@gmail.com, fbayasut90@yahoo.com

Info Artikel

Artikel Masuk:

Artikel Review:

Artikel Revisi:

Kata Kunci : Aplikasi Cici, Minat Belajar, Matematika, Pendidikan, Teknologi

Abstrak

Proses pembelajaran dalam perkembangan era digital saat ini membuka ruang integrasi teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengkaji seberapa besar pengaruh dari penggunaan aplikasi Cici terhadap minat belajar Matematika peserta didik di MI PUI Kuningan. Metode pada penelitian ini menggunakan quasi experiment melalui pendekatan kuantitatif. Sedangkan Teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah cluster random sampling yakni di mana peserta didik kelas IV A yang berjumlah 34 peserta didik ditentukan sebagai kelas eksperimen, dan peserta didik kelas IV B dengan jumlah yang sama yakni 34 peserta didik ditentukan menjadi kelas kontrol. Pengumpulan Data minat belajar peserta didik dilakukan menggunakan kuesioner dengan analisis yang digunakan adalah uji t. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah sebesar 3,473 sedangkan nilai sig 2-tailed 0,001, di mana nilai t tabelnya adalah 1,998. Karena nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, hipotesis nol (H_0) maka hasilnya ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) hasilnya diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan aplikasi Cici terhadap minat belajar peserta didik dengan besaran koefisien pengaruh sebesar 8,5%. Berdasarkan hasil tersebut, kesimpulan penelitian tentang penggunaan aplikasi Cici berpengaruh positif secara signifikan terhadap minat belajar matematika peserta didik di MI PUI Kuningan.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan serangkaian proses secara sadar dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Menurut Siregar & Dwi Aninditya Siregar (2020, hal. 470), kemajuan pendidikan dapat dicapai melalui adaptasi terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Informasi yang terus mengalami perkembangan pesat diberbagai aspek. Hal tersebut mendorong pula atas munculnya peningkatan mutu pendidikan. Proses pendidikan memainkan peran dalam pembentukan kualitas generasi muda agar dapat menghadapi berbagai macam jenis tantangan di masa depan. Pendidikan diyakini tidak terbatas hanya pada penyampaian materi pelajaran saja, akan tetapi juga mencakup pada berbagai aspek seperti halnya metode pembelajaran, partisipasi aktif peserta didik, peran guru, serta penciptaan lingkungan belajar yang mendukung. Menurut UNESCO (2023), pendidikan yang inklusif, berbasis pada pengalaman belajar yang bermakna, serta memberikan kesempatan yang setara bagi semua peserta didik, memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pencapaian akademik dan perkembangan sosial-emosional peserta didik.

Pembelajaran matematika merupakan komponen penting dalam sistem pendidikan yang berperan besar dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, serta keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Menurut penelitian terbaru oleh Smith et al. (2023), kemampuan matematika menjadi salah satu indikator kunci dalam mengukur keberhasilan akademik peserta didik dan memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Chen dan Wu (2023) juga menyatakan bahwa model atau metode pembelajaran yang interaktif dan berfokus pada peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar matematika, memperdalam pemahaman konsep, serta menumbuhkan minat belajar matematika. Dengan menerapkan metode pembelajaran yang relevan dan efektif, diharapkan proses pembelajaran matematika dapat menjadi lebih menarik, efisien, dan memberikan efek positif sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat secara signifikan. Pratiwi & Bernard (2021, hal. 892) menyampaikan bahwa selain hal tersebut, untuk meningkatkan minat belajar bisa dilakukan melalui pemanfaatan media pembelajaran interaktif, inovatif dan menarik, dengan harapan mampu menciptakan antusiasme belajar peserta didik.

Penggunaan Aplikasi Cici dalam proses pembelajaran masuk dalam kategori Pembelajaran inovatif. Hal ini semakin relevan dengan terus berkembang dan majunya teknologi di bidang pendidikan. Aplikasi Cici merupakan salah satu jenis media inovatif dalam pembelajaran matematika berbasis teknologi. Aplikasi ini dirancang untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika yang diajarkan melalui pendekatan yang interaktif dan menyenangkan. Menurut Tan dan Lim (2023), minat terhadap matematika memiliki hubungan positif dengan motivasi belajar peserta didik dan pencapaian akademik dalam mata pelajaran tersebut. Minat yang tinggi terhadap matematika dapat mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi konsep matematika lebih mendalam, mengatasi tantangan dalam pemecahan masalah, serta membangun kepercayaan diri dalam meningkatkan kemampuan mereka. Pemanfaatan media pembelajaran seperti Aplikasi Cici tidak hanya memudahkan proses belajar peserta didik, tetapi juga dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik tersebut dalam mempelajari pembelajaran matematika.

Rendahnya minat belajar matematika di kalangan peserta didik merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian serius dalam upaya meningkatkan prestasi dan pemahaman peserta didik terhadap matematika. Menurut Wong & Tan (2024), kurangnya minat belajar matematika dapat berdampak negatif pada prestasi akademik peserta didik dalam mata pelajaran ini. Upaya menyelesaikan permasalahan ini, peneliti memanfaatkan Aplikasi Cici sebagai media pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran. Penggunaan Aplikasi Cici dengan harapan dapat membuat pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan menarik bagi peserta didik. Keunikan penelitian ini terletak pada penggunaan Aplikasi Cici yang dilengkapi dengan fitur-fitur lebih lengkap, serta kontribusinya dalam mendorong pengembangan teknologi dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, harapan dari penelitian ini adalah mampu memberikan solusi inovatif pada peserta didik untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika.

Berdasarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2021), salah satu tantangan di dunia pendidikan adalah rendahnya minat peserta didik dalam mempelajari matematika. Kondisi serupa juga terjadi di MI PUI Kuningan, di mana masih banyak peserta didik yang menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan penyajiannya sering dianggap kurang menarik. Minimnya minat belajar ini dapat berdampak pada pencapaian akademik mereka. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan adanya langkah-langkah jelas untuk mengubah mindset peserta didik agar dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap matematika. Sebagai lembaga pendidikan dasar, MI PUI Kuningan berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang berkualitas. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, terjadi penurunan minat peserta didik dalam mempelajari matematika di madrasah tersebut.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada Penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang menitikberatkan pada kedalaman data serta mampu mengumpulkan informasi dalam jumlah besar dari populasi yang luas. Kuasi-eksperimen dipilih sebagai jenis penelitian yang bertujuan dalam upaya menguji pengaruh atau perlakuan tertentu terhadap karakteristik subjek yang diteliti (Amriansyah, 2023).

Desain penelitian ini menerapkan pendekatan kuasi-eksperimen dengan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan Aplikasi Cici dalam pembelajaran matematika dan kelompok kontrol yang menjalani pembelajaran secara konvensional tanpa aplikasi. Pemilihan desain kuasi-eksperimen dilakukan karena keterbatasan dalam melakukan randomisasi penuh terhadap kelompok penelitian.

Subjek penelitian terdiri dari peserta didik MI PUI Kuningan yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran berbasis Aplikasi Cici dan kelompok kontrol yang belajar tanpa aplikasi tersebut. Jumlah peserta dalam setiap kelompok akan disesuaikan dengan populasi yang tersedia.

Penelitian ini berfokus pada variabel minat belajar matematika, yang diukur menggunakan kuesioner yang telah diadaptasi dari skala penelitian sebelumnya yang relevan (Conti, 2022; Lee et al., 2023). Pengukuran minat belajar dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi.

Hasil dan Pembahasan

1. Penggunaan Aplikasi Cici

Aplikasi Cici dapat diakses di *Google Play Store*. Langkah dalam mengunduh / menggunakan Aplikasi Cici sebagai berikut.

- a. Pertama Buka terlebih dahulu aplikasi *Google Play Store* dan yakinkan bahwa perangkat sudah terhubung internet sebelum melanjutkan.
- b. Ketik "Cici" atau "Cici Assistant" pada kolom pencarian di *Google Play Store*.
- c. Pilih aplikasi Cici yang sesuai dengan deskripsi yang Anda cari.
- d. Kemudian klik tombol "Install" untuk menginstal aplikasi Cici di perangkat Anda.

- e. Tunggu proses unduhan berjalan dan instalasi hingga selesai. Setelah itu, Anda dapat membuka aplikasi Cici dan mulai memanfaatkan asisten cerdas ini.
- f. Setelah *Install* maka klik buka dan akan masuk ke jendela awal Aplikasi Cici.
- g. Masukkan akun atau nomor telpon untuk melakukan login, dengan melakukan login menggunakan akun tersebut maka data Aplikasi Cici akan awa, bila melakukan install ulang.
- h. Sesudahnya melaksanakan login akan keluar sebagian fitur-fitur yang sudah di sediakan Aplikasi Cici.
- i. Jikala ingin menambahkan fitur-fitur baru, maka tinggal klik kaca pembesar yang bertuliskan “Jelajahi” di bagian bawah kiri, setelah itu klik kaca pembesar bagian atas yang bertuliskan “Cari bot” lalu ketik fitur apa yang ingin kamu gunakan atau cari.

2. Perbandingan Minat belajar peserta didik

Terdapat perbandingan minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran Matematika antara peserta didik yang belajar menggunakan Aplikasi Cici dan yang tidak menggunakannya. Terbukti pada kelas eksperimen, didapatkan nilai rata-rata pretest sebesar 49,38 hal tersebut mencerminkan bahwa kemampuan awal peserta didik. Setelah diberikan perlakuan menggunakan Aplikasi Cici, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 70,88, menunjukkan adanya peningkatan minat belajar peserta didik. Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai rata-rata pretest sebesar 46,21 menunjukkan kemampuan awal peserta didik. Setelah mengikuti pembelajaran tanpa Aplikasi Cici, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 67,21, dengan kenaikan sebesar 21 poin.

Hasil posttest juga memberikan penjelasan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 67,70, sedangkan pada kelas kontrol adalah 46,49. Nilai terendah posttest pada kelas eksperimen adalah 50, sementara pada kelas kontrol adalah 35. Adapun nilai tertinggi posttest di kelas eksperimen mencapai 90, sedangkan di kelas kontrol hanya mencapai 75.

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Aplikasi Cici dalam pembelajaran Matematika berkontribusi positif terhadap peningkatan minat belajar peserta didik. Peserta didik di kelas eksperimen cenderung lebih antusias dan tidak mudah merasa jenuh dalam pembelajaran dibandingkan dengan peserta didik di kelas kontrol yang tidak menggunakan aplikasi tersebut.

3. Pengaruh Aplikasi Cici terhadap Minat Belajar Peserta didik

Pembelajaran menggunakan Aplikasi Cici pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan menunjukkan adanya pengaruh terhadap minat belajar peserta didik. Penggunaan Aplikasi Cici dalam pembelajaran Matematika membantu peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan, serta membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

Pada kelas eksperimen, peserta didik tetap menerima materi dari guru, namun dengan metode penyampaian yang berbeda. Guru tidak hanya menggunakan metode

ceramah, tetapi juga mengintegrasikan Aplikasi Cici yang relevan dengan materi Matematika yang diajarkan. Guru menayangkan aplikasi tersebut sambil menjelaskan materi, kemudian mengulas isi aplikasi, serta memberikan refleksi melalui pertanyaan-pertanyaan terkait. Pendekatan ini memberikan dampak positif dengan meningkatkan pemahaman peserta didik dan membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif dan efisien.

Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan uji-t pada data pretest dan posttest menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada data pretest, nilai t-hitung sebesar 2,483 dibandingkan dengan t-tabel sebesar 1,998 pada taraf signifikan 5% (kepercayaan 95%), menunjukkan bahwa t-hitung lebih besar dari t-tabel. Untuk data posttest, diperoleh t-hitung 3,473 dibandingkan dengan t-tabel 1,998, yang kembali menunjukkan bahwa t-hitung lebih besar dari t-tabel. Berdasarkan hasil tersebut, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai rata-rata pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terkait minat belajar peserta didik.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan Aplikasi Cici memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran Matematika. Peserta didik di kelas eksperimen menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik di kelas kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Abdullah (2024), yang menemukan bahwa penggunaan Aplikasi Cici dalam pembelajaran Matematika meningkatkan minat belajar peserta didik. Selain itu, penelitian Dinda Pratiwi (2022) juga menyatakan bahwa aplikasi ini memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika. Dengan demikian, penelitian ini semakin memperkuat bukti bahwa Aplikasi Cici berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan minat belajar peserta didik, khususnya di MI PUI Kuningan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan Aplikasi Cici

Langkah-langkah umum dalam menggunakan Aplikasi Cici meliputi:

- a. Unduh Aplikasi: Mengunduh Aplikasi Cici melalui platform yang tersedia.
- b. Registrasi: Membuka aplikasi dan mengikuti proses pendaftaran.
- c. Mulai Berinteraksi: Menggunakan aplikasi setelah berhasil masuk.
- d. Eksplorasi Fitur: Menjelajahi berbagai menu dan fitur yang tersedia.
- e. Pelajari Pengaturan: Memahami preferensi bahasa, notifikasi, dan opsi lainnya.
- f. Berinteraksi Secara Teratur: Menggunakan Aplikasi Cici secara rutin untuk memahami manfaat dan kegunaannya secara optimal.

2. Perbedaan Minat Belajar Peserta didik

Terdapat perbedaan yang signifikan dalam minat belajar Matematika antara peserta didik yang menggunakan Aplikasi Cici dan yang tidak menggunakannya. Hasil

perhitungan data posttest menunjukkan nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel ($3,473 > 1,998$) dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan Aplikasi Cici memiliki pengaruh positif terhadap minat belajar Matematika peserta didik di MI PUI Kuningan.

3. Hasil Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan peserta didik Abdul Hakim dan Nasywa Afiah Jahroo, diketahui bahwa penggunaan Aplikasi Cici membuat pembelajaran Matematika menjadi lebih interaktif dan tidak membosankan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Cici memberikan dampak besar dalam meningkatkan minat belajar Matematika peserta didik di MI PUI Kuningan.

Daftar Pustaka

- Amriyansyah. (2023). Peran penting pemahaman matematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir rasional, menganalisis informasi, dan pengambilan keputusan. *Journal of Mathematical Psychology*, 9(2), 87-102.
- Chen, Y., & Wu, L. (2023). The Impact of Interactive Learning Models on Mathematics Learning: A Meta-Analysis Study. *International Journal of Mathematical Education*, 17(2), 201-215.
- Conti, G. (2022). Measuring students' interest in mathematics: A systematic review of self-report instruments. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20(8), 1547-1565.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). Program Wajib Belajar 12 Tahun. Diakses pada 8 Maret 2024, dari <https://www.kemdikbud.go.id/> Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (2021).
- Lee, J., et al. (2023). The relationship between math interest and achievement: A meta-analytic review and synthesis. *Educational Psychology Review*, 35(1), 45-67.
- Pratiwi, A. P., & Bernard, M. (2021). Analisis Minat Belajar Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar Pada Materi Satuan Panjang Dalam Pembelajaran Menggunakan Media Scratch. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 891–898. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.891-898>
- Siregar, E. J., & Dwi Aninditya Siregar. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Kimia Di Kelas X Mia Sma Negeri 6 Padangsidempuan. *Pi: Mathematics Education Journal*, 3(2), 1–7.
- Smith, J., et al. (2023). The Importance of Mathematics Skills in Academic Success: A Meta-Analysis Study. *Educational Psychology Review*, 15(2), 201-215.

- Tan, A., & Lim, S. (2023). The Relationship between Mathematics Interest and Academic Achievement: A Meta-Analysis Study. *Journal of Educational Psychology*, 20(2), 150-165.
- UNESCO. (2023). The Impact of Inclusive Education on Academic Achievement: A Global Perspective. *International Journal of Educational Development*, 12(2), 150-165.
- Wong, E., & Tan, K. (2024). The Impact of Low Interest in Mathematics on Academic Achievement: A Study Among Secondary School Students. *Journal of Educational Psychology*, 22(1), 150-165.