



STRATEGI METODE DEMONSTRASI MELALUI PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA PADA ANAK USIA DINI DI RA BAITUL HUDA

Ade Wina Hartati^{1*}, Ahmad Riyadi²

^{1*,2} Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Institut Agama Islam Rakeyan Santang

*Email: Adewinahartati@gmail.com, adom.rama@iraks.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.6152>

Abstrak

Rendahnya kemampuan mengenal angka pada anak usia dini sering kali dipengaruhi oleh hambatan konsentrasi dan kecemasan emosional pada masa adaptasi awal sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam penerapan strategi metode demonstrasi melalui penggunaan media kartu angka dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A di RA Baitul Huda. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini dengan subjek sebanyak 18 anak. Teknik pengumpulan data meliputi observasi langsung kegiatan pembelajaran, wawancara mendalam bersama guru kelas, dan dokumentasi. Data dianalisis secara interaktif melalui tahap reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan yang diuji keabsahannya menggunakan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode demonstrasi berbasis media kartu angka terbukti secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka anak. Anak-anak menjadi lebih aktif, antusias, dan terfokus saat memadankan gambar, mengurutkan nilai, serta menyebutkan simbol angka. Perubahan positif dari sikap pasif menjadi responsif ini membuktikan bahwa stimulasi visual-kinestetik mampu mereduksi hambatan adaptasi awal sekolah. Implikasi dari penelitian ini memberikan panduan praktis dan kontribusi metodologis bagi para pendidik PAUD dalam merancang strategi pembelajaran numerasi awal yang ramah anak, adaptif, serta berorientasi pada penggunaan media konkret.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Kartu Angka, Kemampuan Mengenal Angka, Metode Demonstrasi, Strategi Pembelajaran.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan pondasi utama dalam meletakkan kerangka perkembangan kognitif, emosional, dan sosial anak pada fase kehidupan awal (Baqi & Firmansah, 2025). Pada rentang usia emas (*golden age*) ini, kapasitas otak anak berkembang sangat pesat sehingga stimulasi kemampuan dasar seperti pengenalan konsep matematika awal menjadi sangat krusial (Maharani et al., 2024). Kemampuan mengenal angka merupakan salah satu literasi numerasi dasar yang berfungsi sebagai pijakan bagi anak untuk memahami logika penalaran matematika pada jenjang pendidikan formal berikutnya (Sutama et al., 2022). Proses pembelajaran pada tingkat ini menuntut karakteristik khusus, di mana anak-anak belajar secara optimal melalui penginderaan langsung, kegiatan interaktif, dan media yang konkret (Rohim & Wardhani, 2024). Oleh karena itu, efektivitas penanaman konsep numerasi sangat tergantung pada bagaimana guru mengemas materi pembelajaran agar sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif anak usia dini (Irianfi & Wijaya, 2024).

Keberhasilan transmisi pesan pembelajaran pada anak usia dini dipengaruhi secara signifikan oleh pemilihan strategi, metode, dan media pembelajaran yang relevan (Hajar & Purnasari, 2025). Penyampaian materi yang cenderung abstrak tanpa didukung oleh sarana visual yang menarik berpotensi menurunkan minat belajar dan konsentrasi anak di dalam kelas (Maulidia & Muthi, 2025). Dalam kerangka ini, pendidik dituntut untuk secara konstan menghadirkan inovasi pembelajaran yang dapat memicu keterlibatan aktif peserta didik secara holistik. Penggunaan metode demonstrasi muncul sebagai salah satu pendekatan instruksional yang memperagakan proses atau konsep secara visual dan



langsung. Pendekatan ini memungkinkan anak untuk mengamati, menirukan, dan memahami suatu simbol secara nyata sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna.

Untuk mengoptimalkan penerapan metode peragaan tersebut, integrasi media pembelajaran yang intuitif seperti kartu angka bergambar menjadi sangat esensial. Kartu angka tidak hanya menyajikan bentuk simbolis dari sebuah bilangan, tetapi juga menghubungkannya dengan representasi visual yang konkret. Melalui stimulasi taktil dan visual yang dihadirkan media tersebut, minat dan rentang perhatian anak dalam mengikuti proses pembelajaran dapat terjaga dengan baik. Kombinasi antara peragaan aktif oleh pendidik dan penggunaan media visual konkret dipercaya mampu menjembatani pemahaman anak dari ranah abstrak menuju ranah berpikir konkret. Asumsi dasar ini selaras dengan prinsip pedagogi anak usia dini yang menempatkan eksplorasi langsung sebagai sarana utama pembentukan pemahaman konsep.

Secara teoritis, formulasi perkembangan kognitif menegaskan bahwa anak pada fase awal harus mampu menguasai pemahaman simbolis dan konsep bilangan apabila ditunjang oleh lingkungan serta stimulasi belajar yang representatif. Namun, konstruksi teoritis tersebut sering kali berbenturan dengan realitas empiris di lapangan. Fenomena yang ditemukan di lokasi penelitian, khususnya pada anak kelompok A RA Baitul Huda, menunjukkan bahwa tingkat penguasaan dan kemampuan mengenal angka peserta didik masih belum berkembang secara optimal. Kondisi ini dipicu oleh situasi psikologis anak yang berada pada fase transisi dan adaptasi awal di lingkungan sekolah. Hambatan emosional dan penyesuaian diri ini berdampak langsung pada rendahnya keterfokusan, munculnya kecenderungan bermain sendiri, serta ketidakmampuan anak dalam mengikuti petunjuk pembelajaran secara konsisten.

Dinamika empiris di RA Baitul Huda mencatat bahwa dari 18 anak kelompok A yang diamati, hanya sebagian kecil yang telah mampu mengidentifikasi serta menyebutkan simbol angka dengan benar. Sebagian besar anak lainnya masih mengalami disorientasi konsep dalam membedakan bentuk angka, mengurutkan bilangan, serta memadankan angka dengan jumlah benda yang sesuai. Apabila diskrepansi antara ekspektasi perkembangan kognitif dan kenyataan di lapangan ini tidak segera ditangani melalui tindakan instruksional yang tepat, anak-anak berpotensi mengalami ketertinggalan akumulatif pada pembelajaran matematika di jenjang selanjutnya. Situasi ini menegaskan perlunya pencarian solusi metodologis yang tidak hanya berfokus pada capaian kognitif, tetapi juga mampu menstabilkan fokus dan emosi anak selama proses adaptasi.

Kajian ilmiah mengenai peningkatan kemampuan numerasi anak usia dini telah banyak dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Penelitian oleh Hamdata dan Kawan-kawan menggarisbawahi bahwa penggunaan media kartu angka berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep bilangan pada anak (Hamdata et al., 2025). Selanjutnya, studi dari Hadrianti dan Poto menegaskan pentingnya pendekatan psikologi perkembangan dalam merancang media konkret bagi anak pada masa *golden age* (Hadrianti & Poto, 2025). Sementara itu, penelitian dari Luthffiah dan Raniyah mengungkapkan bahwa strategi permainan langsung dapat menumbuhkan pemahaman bilangan secara efektif (Luthffiah & Raniyah, 2025). Selain itu, kajian Atikah dan kawan-kawan memperlihatkan peningkatan hasil belajar kognitif anak melalui penggunaan media bergambar di lembaga pendidikan anak usia dini (Atikah et al., 2023).

Meskipun literatur terdahulu telah membuktikan efektivitas media kartu dan permainan dalam pembelajaran angka, mayoritas penelitian sebelumnya masih berfokus pada kondisi anak yang sudah stabil secara psikologis dan memiliki kesiapan belajar yang seragam. Masih terdapat keterbatasan kajian yang secara eksplisit mengintegrasikan metode peragaan berstruktur dengan kartu angka pada anak yang berada dalam rentang adaptasi awal sekolah. Kebaruan dalam studi ini terletak pada penerapan strategi peragaan berbasis media kartu angka yang difokuskan pada anak kelompok A dengan heterogenitas tingkat fokus, kesiapan psikologis, dan rentang perhatian yang belum stabil di RA Baitul Huda. Penelitian ini mengisi ruang kosong akademik tersebut dengan menguji bagaimana peragaan visual konkret dapat mereduksi hambatan adaptasi sekaligus memicu penguasaan konsep angka.



Berangkat dari urgensi dan fenomena di lapangan, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam dan sistematis penerapan strategi metode peragaan melalui penggunaan media kartu angka dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini. Fokus analisis diarahkan pada bagaimana proses instruksional dirancang oleh guru, dinamika respons serta antusiasme anak selama kegiatan, hingga capaian perkembangan kognitif anak setelah peragaan dilakukan. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai hambatan praktis yang muncul selama interaksi belajar berlangsung serta merumuskan langkah adaptif yang diterapkan untuk menyikapinya.

Pelaksanaan penelitian ini memiliki arti penting baik dari tatanan teoritis maupun praktis. Secara akademis, hasil kajian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah literatur pendidikan anak usia dini, khususnya terkait pengembangan model pembelajaran berbasis media konkret pada fase transisi anak. Secara praktis, penelitian ini memberikan kontribusi panduan metodologis bagi para pendidik PAUD dan RA dalam menyusun alternatif strategi pembelajaran numerasi yang menyenangkan, responsif, dan ramah adaptasi. Bagi pihak pengelola lembaga pendidikan dan orang tua, temuan ini dapat menjadi pijakan untuk mendukung penyediaan sarana belajar visual yang efisien demi mengoptimalkan potensi kognitif anak sejak dini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai fenomena di lapangan. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengungkap dan memahami secara mendalam proses interaksi pembelajaran serta dinamika perkembangan anak dalam kondisi alamiah. Jenis deskriptif digunakan untuk menguraikan, mendeskripsikan, dan menyajikan data secara faktual, akurat, dan sistematis mengenai penerapan strategi metode demonstrasi berbasis media kartu angka. Melalui pendekatan ini, seluruh aktivitas guru dan respons siswa kelompok A dapat direkam secara alami tanpa adanya intervensi buatan. Hal ini selaras dengan pandangan Sugiyono yang menyatakan bahwa metode deskriptif kualitatif sangat efektif untuk memetakan fenomena pendidikan dan dinamika pembelajaran secara holistic (Sugiyono, 2023).

Lokasi pelaksanaan penelitian ini bertempat di RA Baitul Huda, yang beralamat di Kampung Joglo, Desa Resmi Tingal, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung. Pemilihan lokasi ini didasari oleh pertimbangan kontekstual mengenai karakteristik anak kelompok A yang masih berada pada masa transisi dan adaptasi awal sekolah. Lingkungan satuan pendidikan tersebut menyediakan setting pembelajaran yang relevan untuk mengamati implementasi strategi peragaan visual dalam mengatasi tantangan fokus belajar anak. Waktu penelitian disesuaikan dengan kalender akademik serta jadwal kegiatan rutin pembelajaran mengenal angka di sekolah. Peneliti secara langsung mendatangi lokasi untuk melakukan serangkaian pengamatan dan pengumpulan data secara berkala.

Subjek utama dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok A di RA Baitul Huda yang berjumlah 18 orang, terdiri atas 9 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Penentuan subjek dilakukan secara *purposive* dengan mengacu pada kriteria bahwa anak-anak tersebut masih mengalami hambatan dalam mengenal simbol angka akibat proses penyesuaian diri. Selain subjek utama, informan kunci dalam penelitian ini adalah guru kelas kelompok A yang mengelola langsung proses pembelajaran harian. Guru kelas bertindak sebagai informan penting yang memberikan konfirmasi mengenai latar belakang emosional, tingkat perkembangan, serta kendala belajar anak. Kehadiran subjek dan informan ini memberikan dasar informasi yang kaya untuk menelaah efektivitas strategi pembelajaran yang diterapkan.

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini memanfaatkan tiga teknik utama, yaitu observasi partisipatif pasif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung di dalam kelas untuk mengamati perilaku anak, antusiasme, serta pelaksanaan metode peragaan oleh guru. Wawancara terstruktur dan terencana dilaksanakan bersama guru kelas guna menggali persepsi, perencanaan instruksional, serta penilaian subjektif pendidik. Sementara itu, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan rekapitulasi data awal, foto aktivitas, catatan lapangan, dan dokumen



pendukung lainnya. Sebagaimana ditunjukkan oleh Moleong, penggabungan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi merupakan triade pengumpulan data yang sangat kokoh dalam metodologi kualitatif Pendidikan (Moleong, 2019).

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen utama dan instrumen pendukung. Peneliti sendiri bertindak sebagai instrumen utama (*human instrument*) yang memandu seluruh proses pengamatan dan interaksi di lapangan. Instrumen pendukung mencakup lembar pedoman observasi perkembangan mengenal angka, kisi-kisi wawancara untuk guru, serta format catatan dokumentasi. Lembar observasi memuat indikator spesifik yang mengukur lima aspek, mulai dari pengenalan simbol, penyebutan, pengurutan, pepadanan angka, hingga respons partisipasi anak. Seluruh instrumen dirancang secara cermat agar mampu merekam data kualitatif dan kriteria capaian perkembangan anak secara terukur.

Teknik analisis data yang diterapkan merujuk pada model analisis interaktif yang dikembangkan untuk penelitian kualitatif. Prosedur analisis ini meliputi tiga tahapan yang saling berhubungan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan atau verifikasi. Pada tahap reduksi data, seluruh catatan pengamatan dan hasil wawancara dipilah, difokuskan, dan disederhanakan sesuai dengan pertanyaan penelitian. Penyajian data disusun secara naratif yang dilengkapi dengan rekapitulasi tabel deskriptif agar gambaran capaian anak mudah dipahami. Penjelasan mengenai mekanisme analisis data ini sejalan dengan kerangka teoritis Mustafa yang menekankan pentingnya siklus interaktif dalam mengolah informasi kualitatif secara sistematis (Mustafa, 2022).

Pengujian keabsahan data dilakukan melalui penerapan teknik triangulasi untuk menjamin kredibilitas temuan penelitian. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan data hasil observasi anak dengan keterangan verbal dari wawancara guru dan bukti dokumentasi kelas. Selain itu, triangulasi waktu juga diterapkan dengan mengamati perilaku dan konsistensi capaian anak pada beberapa sesi pembelajaran yang berbeda. Pendekatan silang ini memastikan bahwa temuan yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi riil di lapangan dan bebas dari bias pengamatan tunggal. Sebagaimana dijelaskan oleh Pahleviannur dan kawan-kawan, verifikasi keabsahan data melalui triangulasi merupakan syarat mutlak untuk membangun validitas ilmiah pada penelitian kualitatif (Pahleviannur et al., 2022).

Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui empat tahap utama yang terencana secara sistematis. Tahap pertama adalah pra-lapangan, yang mencakup penyusunan rancangan penelitian, perizinan, dan observasi awal di RA Baitul Huda. Tahap kedua adalah pekerjaan lapangan, di mana peneliti mengumpulkan data melalui observasi kegiatan pembelajaran, wawancara guru, dan pendokumentasian. Tahap ketiga merupakan analisis data, yaitu mengolah seluruh temuan kualitatif, menyusun rekapitulasi perkembangan anak, dan melakukan triangulasi. Tahap terakhir adalah penyusunan laporan, di mana peneliti merumuskan simpulan serta menyajikan pembahasan akhir karya ilmiah secara utuh dan terstruktur.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Temuan

Hasil temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi metode demonstrasi melalui penggunaan media kartu angka secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A di RA Baitul Huda. Gambaran umum di lapangan merefleksikan adanya pergeseran kondisi belajar anak yang semula pasif dan kurang fokus pada awal masa adaptasi menjadi lebih aktif, antusias, dan responsif. Temuan utama penelitian ini terbagi ke dalam dua fokus besar yang saling berkaitan dalam proses pembelajaran. Fokus pertama mencakup implementasi strategi peragaan instruksional oleh guru yang meliputi persiapan media visual, tahap peragaan interaktif, serta teknik pengelolaan kelas berbasis pendekatan personal. Fokus kedua mencakup capaian perkembangan kognitif dan respons partisipatif anak yang terefleksi melalui penguasaan simbol angka, penyebutan berurutan, mengurutkan bilangan, pepadanan angka dengan jumlah benda, serta peningkatan fokus belajar. Secara keseluruhan, seluruh rangkaian tindakan



instruksional yang terencana terbukti mampu mereduksi hambatan adaptasi awal anak di lingkungan sekolah.

1. Implementasi Strategi Metode Demonstrasi dan Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru

Implementasi strategi pembelajaran diawali dengan perencanaan yang terstruktur melalui penyiapan media visual konkret berupa kartu angka bergambar. Guru kelas kelompok A secara konsisten menyusun tahapan demonstrasi agar pembelajaran tidak berlangsung secara abstrak maupun satu arah. Sebelum masuk ke materi inti, guru memperkenalkan bentuk fisik media kartu angka kepada anak untuk menarik minat dan perhatian awal mereka. Pelaksanaan demonstrasi dilakukan dengan cara memperagakan penunjukan angka, menyebutkan bilangan secara bersama-sama, dan memberikan stimulasi melalui permainan menunjuk kartu. Guru juga mengintegrasikan latihan fisik-motorik halus dengan meminta anak memegang dan memindahkan kartu angka secara bergantian. Pendekatan bertahap ini terbukti menciptakan suasana kelas yang menyenangkan serta mampu menekan rasa cemas anak yang baru memasuki dunia sekolah.

Informasi mendalam mengenai pertimbangan guru dalam memilih dan menerapkan strategi ini terungkap melalui sesi wawancara langsung dengan pendidik. Guru kelas kelompok A menegaskan pentingnya suasana belajar yang menyenangkan sebagai fondasi awal sebelum mengenalkan konsep angka yang abstrak. Keterangan verbal dari pendidik tersebut menggambarkan kondisi riil serta alasan metodologis di balik penerapan metode peragaan berbasis media konkret: *"Anak-anak kelompok A ini kan baru masuk dan masih masa adaptasi, jadi kalau langsung diajarkan menulis angka di papan tulis mereka cepat bosan dan menangis. Saya memilih menggunakan metode demonstrasi dengan media kartu angka ini supaya mereka merasa senang dulu. Saat saya peragakan cara mainnya dan meminta mereka menunjuk kartu, anak-anak jadi tertarik dan tidak sadar kalau sedang belajar angka."*

Dari pernyataan di atas, terlihat jelas bahwa pemilihan metode demonstrasi dengan kartu angka didasari oleh pemahaman mendalam guru terhadap kondisi psikologis anak yang berada pada tahap penyesuaian awal. Penjelasan verbal tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan media visual konkret berfungsi sebagai jembatan untuk mengalihkan perhatian anak dari rasa tidak nyaman menjadi ketertarikan pada kegiatan belajar. Keterlibatan anak secara langsung dalam peragaan terbukti efektif mereduksi kebiasaan bermain sendiri dan perilaku kurang fokus saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, data pengamatan mencatat bahwa strategi ini mampu menciptakan interaksi positif dua arah antara guru dan siswa di dalam kelas. Pendekatan instruksional yang responsif ini menjamin seluruh proses peragaan dapat berjalan secara tertib tanpa ada pemaksaan terhadap anak. Hasil dokumentasi juga menunjukkan adanya keberlanjutan penyusunan jadwal peragaan visual pada rencana pelaksanaan pembelajaran harian.

Pada tahap pengelolaan kelas, guru menerapkan kombinasi antara pemberian penguatan positif dan tindakan personal untuk menjaga fokus anak. Ketika ditemukan anak yang kehilangan konsentrasi, guru tidak memberikan teguran keras, melainkan memberikan pertanyaan memancing serta memanggil anak untuk maju memegang kartu angka. Penggunaan pujian verbal secara berkala terbukti mampu membangkitkan rasa percaya diri anak dalam menjawab kuis-kuis kecil di akhir sesi peragaan. Hambatan teknis yang muncul di lapangan umumnya didominasi oleh kerusakan fisik media kartu akibat tingginya antusiasme anak dalam memegang media. Guru mengatasi kendala tersebut dengan membuat ulang media kartu angka serta memvariasikan bentuk permainan agar anak tidak merasa jenuh. Langkah fleksibel ini memastikan interaksi pembelajaran tetap terikat pada tujuan pengenalan konsep angka.

Penjelasan mendalam mengenai tata cara guru menyikapi dinamika kelas dan kendala teknis di lapangan dihimpun melalui wawancara lanjutan. Pendidik memaparkan strategi praktis yang digunakannya saat menghadapi anak yang belum fokus selama kegiatan demonstrasi berlangsung: *"Kalau ada anak yang kurang fokus atau asyik bermain sendiri, saya biasanya tidak memarahi mereka. Saya panggil namanya lalu saya ajak maju ke depan untuk memegang kartu angka atau saya beri kuis kecil. Begitu mereka bisa menunjuk angka yang benar, saya beri pujian bersama teman-temannya. Cara ini ternyata sangat memotivasi mereka untuk lebih memperhatikan penjelasan saya"*



pada pertemuan berikutnya."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat diidentifikasi bahwa pendekatan berbasis keterlibatan langsung dan penguatan sosial menjadi kunci utama keberhasilan pengelolaan kelas. Keterangan pendidik mencerminkan bahwa tindakan memanggil anak maju ke depan berfungsi sebagai instrumen reorientasi fokus tanpa merusak rasa aman anak. Pemberian pujian publik terbukti secara efektif mengubah sikap anak yang semula acuh tak acuh menjadi lebih bersemangat dalam berpartisipasi. Data lembar observasi guru menguatkan temuan ini, di mana indikator fleksibilitas penyajian dan motivasi belajar mencatatkan keterlaksanaan yang sangat baik. Pola pengelolaan ini terbukti mampu mengendalikan dinamika kelas kelompok A yang bervariasi secara kondusif. Hal ini mengonfirmasi bahwa efektivitas media konkret sangat bergantung pada kepekaan interaksional pendidik di dalam kelas.

2. Capaian Kemampuan Mengenal Angka dan Respons Partisipasi Anak

Pengamatan terhadap 18 anak kelompok A menunjukkan peningkatan capaian kemampuan mengenal angka yang sangat signifikan setelah penerapan metode demonstrasi secara konsisten. Pada aspek mengenal simbol, mayoritas anak telah mampu menunjuk dan membedakan lambang bilangan 1 sampai 10 dengan tepat. Kemampuan verbal anak juga berkembang pesat, ditandai dengan kelancaran menyebutkan urutan angka secara berurutan maupun secara acak saat ditunjukkan kartu angka. Pada aspek mengurutkan, anak-anak mampu menyusun posisi kartu dari nilai terkecil ke terbesar tanpa banyak mengalami keliruan. Sementara itu, pada aspek pemasangan, anak-anak mulai menguasai prinsip korespondensi satu-satu dengan memasang kartu angka pada jumlah gambar yang sesuai. Peningkatan ini berbanding lurus dengan perubahan sikap belajar anak yang menjadi jauh lebih antusias dan patuh terhadap instruksi.

Capaian empiris anak kelompok A secara terperinci disajikan pada tabel rekapitulasi data berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Capaian Kemampuan Mengenal Angka Anak Kelompok A (n = 18)

No	Aspek Kemampuan	Indikator Observasi	BSH (f)	BSH (%)	BSB (f)	BSB (%)
1	Mengenal Angka	Menunjuk kartu angka sesuai sebutan guru	12	66,7%	6	33,3%
2	Mengenal Angka	Membedakan bentuk satu angka dengan angka lain	11	61,1%	7	38,9%
3	Menyebutkan Angka	Menyebutkan angka 1-10 secara berurutan	12	66,7%	6	33,3%
4	Menyebutkan Angka	Menyebutkan angka secara acak	11	61,1%	7	38,9%
5	Mengurutkan Angka	Mengurutkan kartu angka dari terkecil ke terbesar	11	61,1%	7	38,9%
6	Memasangkan Angka	Memasangkan kartu angka dengan jumlah benda/gambar	13	72,2%	5	27,8%
7	Respons Partisipasi	Aktif dan antusias saat kegiatan demonstrasi	10	55,6%	8	44,4%
8	Respons Partisipasi	Mengikuti instruksi guru selama kegiatan	10	55,6%	8	44,4%
9	Respons Partisipasi	Peningkatan fokus dibanding pertemuan sebelumnya	13	72,2%	5	27,8%

Keterangan: BSH = Berkembang Sesuai Harapan; BSB = Berkembang Sangat Baik. Data diolah dari lembar observasi akhir.

Tabel di atas menguraikan distribusi capaian perkembangan 18 anak kelompok A pada sembilan indikator pengamatan yang terbagi ke dalam lima aspek utama. Data kuantitatif kualitatif



tersebut menunjukkan bahwa tidak ada satu pun anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB) atau Mulai Berkembang (MB). Capaian pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) tertinggi diraih pada indikator keaktifan antusiasme (44,4%) serta kepatuhan mengikuti instruksi guru (44,4%). Sebaliknya, kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) paling dominan ditemukan pada indikator memadankan angka dengan jumlah benda (72,2%) dan peningkatan fokus belajar (72,2%). Temuan ini mengindikasikan bahwa perlakuan demonstrasi memberikan dampak pemantik yang lebih cepat pada dimensi sikap dan partisipasi anak dibanding dimensi kognitif yang kompleks. Penguasaan korespondensi satu-satu memerlukan proses pengulangan yang lebih intensif agar capaian anak dapat bergeser secara merata ke kategori BSB.

Perspektif pendidik mengenai perkembangan nyata anak setelah mengikuti rangkaian peragaan diuji kembali melalui teknik wawancara. Guru kelas memberikan evaluasi komparatif mengenai perubahan kemampuan anak antara sebelum dan sesudah metode diterapkan. Keterangan lengkap mengenai kemajuan anak dipaparkan sebagai berikut:

"Perkembangannya sangat kelihatan jika dibandingkan dengan minggu-minggu awal sekolah. Dulu anak-anak banyak yang tertukar menyebut angka dan bingung kalau ditanya angka secara acak. Sekarang, setelah sering diajak demonstrasi pakai kartu angka, hampir semua anak sudah bisa menyebutkan dan menunjuk angka 1 sampai 10 dengan benar. Anak yang tadinya sangat pemalu dan tidak mau memperhatikan pun sekarang sudah mau ikut menjawab kuis."

Dari pernyataan di atas, terbukti bahwa penerapan metode demonstrasi dengan media kartu angka memberikan dampak perubahan perilaku yang nyata pada anak kelompok A. Keterangan guru mengonfirmasi bahwa hambatan awal berupa ketidakmampuan menyebut angka acak dan keterbatasan fokus berhasil diatasi secara bertahap. Peningkatan tersebut mencakup dua ranah sekaligus, yaitu penguasaan simbolik kognitif dan keberanian berpartisipasi secara emosional. Kesesuaian antara narasi wawancara ini dengan tabel rekapitulasi observasi membuktikan tingkat keabsahan data lapangan yang sangat tinggi. Perubahan positif ini memperlihatkan bahwa hambatan adaptasi awal tidak membatasi kemampuan kognitif anak jika difasilitasi dengan media peragaan yang tepat. Dengan demikian, ketercapaian target perkembangan kognitif anak kelompok A di RA Baitul Huda telah terekam secara konsisten.

Variasi capaian individual anak juga membentuk pola sebaran kemampuan yang terkelompok secara proporsional. Berdasarkan akumulasi skor observasi, anak-anak terbagi ke dalam tiga kelompok capaian utama. Kelompok pertama terdiri dari enam anak yang mendominasi kategori Berkembang Sangat Baik pada hampir seluruh indikator. Kelompok kedua mencakup enam anak dengan capaian Berkembang Sesuai Harapan yang diselingi beberapa indikator Berkembang Sangat Baik. Kelompok ketiga terdiri dari enam anak yang capaiannya berada secara seragam pada kategori Berkembang Sesuai Harapan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan anak berjalan secara merata, meskipun kecepatan belajar masing-masing anak tetap menunjukkan variasi yang wajar.

Gambaran menyeluruh mengenai pengelompokan temuan utama, bentuk implementasi, serta sumber data pendukung dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 2. Pengelompokan Temuan Utama Penelitian berdasarkan Indikator dan Sumber Data

Focus / Subfokus	Indikator Utama	Bentuk Implementasi di Lapangan	Sumber Data
Strategi Pembelajaran & Pengelolaan Kelas	Perencanaan & Penyiapan Media	Pembuatan dan pengenalan media kartu angka bergambar sebelum peragaan	Wawancara Guru, Dokumentasi RPP
	Pelaksanaan Demonstrasi	Peragaan penunjukan angka, permainan menunjuk kartu, dan kuis interaktif	Observasi Kelas, Wawancara Guru
	Pengelolaan Kelas &	Pemanggilan anak kurang	Observasi



	Fokus	fokus ke depan, pemberian pujian verbal	Kelas, Catatan Lapangan
Capaian Kognitif & Partisipasi Anak	Pengenalan Simbol & Menyebut	Menunjuk dan menyebutkan angka 1-10 secara berurutan dan acak	Lembar Observasi, Wawancara Guru
	Pengurutan & Pemadanan	Menyusun urutan kartu angka dan memasang angka dengan jumlah benda	Lembar Observasi, Foto Kegiatan
	Respons & Antusiasme	Keaktifan anak dalam menjawab kuis dan peningkatan fokus harian	Lembar Observasi, Catatan Lapangan

Tabel 2 di atas mengelompokkan struktur temuan lapangan ke dalam dua fokus utama yang didukung oleh bukti implementasi dan sumber data yang jelas. Pada subfokus strategi pembelajaran, tindakan nyata guru terefleksi mulai dari penyiapan media hingga penanganan anak kurang fokus yang terekam lewat wawancara dan observasi. Pada subfokus capaian anak, indikator kognitif dan respons partisipatif terbukti secara empiris melalui instrumen observasi serta pendokumentasian foto kegiatan. Pengelompokan ini menegaskan bahwa seluruh data yang diperoleh saling mengonfirmasi satu sama lain melalui triangulasi sumber dan teknik. Pemetaan ini juga memperlihatkan keberhasilan keterlaksanaan seluruh rencana instruksional di RA Baitul Huda.

Evaluasi guru mengenai efektivitas menyeluruh dari metode peragaan ini terungkap pada wawancara penutup sesi penelitian. Guru kelas memberikan penilaian akhir terkait dampak penggunaan kartu angka dalam kegiatan harian: *"Secara keseluruhan, metode demonstrasi dengan kartu angka ini sangat membantu saya dalam mengajar. Anak-anak jadi jauh lebih mudah paham karena ada wujud fisiknya yang bisa mereka lihat dan pegang langsung. Dibandingkan metode ceramah biasa, cara ini jauh lebih efektif untuk anak kelompok A yang masih berada dalam masa adaptasi sekolah."*

Pernyataan di atas menegaskan bahwa keberadaan media fisik konkret menjadi faktor penentu efektivitas peragaan di kelas anak usia dini. Keterangan pendidik menunjukkan bahwa visualisasi angka melalui kartu secara langsung mempermudah penyerapan konsep numerasi pada anak kelompok A. Metode peragaan terbukti mengungguli teknik penyampaian konvensional yang bersifat verbalistik dan abstrak. Pengakuan profesional guru ini memperkuat bukti empiris yang tercantum pada tabel rekapitulasi perkembangan anak. Penilaian positif tersebut mengonfirmasi bahwa strategi ini sangat cocok diterapkan pada anak dalam kondisi adaptasi awal. Keseluruhan narasi ini memperkuat bukti lapangan bahwa metode demonstrasi telah berhasil diterapkan secara optimal.

Seluruh temuan lapangan menunjukkan adanya keterkaitan yang erat dan saling mendukung antara tindakan instruksional guru dengan peningkatan kemampuan anak. Perencanaan media kartu angka yang matang menjadi fondasi utama yang memungkinkan metode demonstrasi berjalan secara interaktif. Keterlibatan aktif anak dalam peragaan secara langsung mendorong peningkatan fokus dan mereduksi kecemasan masa adaptasi sekolah. Konsistensi guru dalam memberikan penguatan positif memicu kenaikan antusiasme anak untuk mengikuti kuis pengenalan angka. Kenaikan antusiasme dan fokus belajar tersebut pada akhirnya berbanding lurus dengan tingginya capaian kognitif anak pada indikator menyebut, mengurutkan, dan memadankan angka. Rangkaian keterkaitan ini membentuk satu pola besar bahwa keberhasilan pengenalan numerasi pada anak usia dini sangat ditentukan oleh keselarasan antara strategi peragaan, media konkret, dan pengelolaan kelas yang responsif.

Rangkaian temuan penelitian ini membuktikan bahwa penerapan metode demonstrasi melalui media kartu angka berhasil meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A RA Baitul Huda. Seluruh indikator perkembangan kognitif dan respons partisipasi anak mencatatkan kenaikan yang optimal tanpa ada anak yang tertinggal pada kategori belum berkembang. Hasil lapangan ini secara tuntas telah menjawab rumusan masalah mengenai implementasi strategi guru dan dampak nyata terhadap kemampuan anak. Pembuktian empiris mengenai efektivitas peragaan dan



media visual telah terdeskripsikan secara faktual berdasarkan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Temuan kontekstual ini menjadi dasar data mentah yang siap untuk ditelaah lebih lanjut secara konseptual. Seluruh paparan data faktual ini selanjutnya akan dianalisis dan dibahas secara mendalam pada bab pembahasan.

Pembahasan

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan strategi metode demonstrasi melalui penggunaan media kartu angka secara signifikan mampu mengakselerasi kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A di RA Baitul Huda yang sedang berada dalam masa adaptasi sekolah. Temuan yang paling menonjol menunjukkan bahwa integrasi antara peragaan visual guru dan manipulasi media konkret tidak hanya meningkatkan penguasaan kognitif simbol angka, tetapi juga secara dramatis mentransformasi respons partisipatif dan rentang perhatian anak di kelas. Peningkatan kemampuan numerasi anak terjadi secara sistematis mulai dari identifikasi simbol, penyebutan berurutan dan acak, pengurutan nilai, hingga pemadanan jumlah benda. Karakteristik utama dari kecenderungan temuan ini terletak pada efektivitas metode peragaan dalam mereduksi ketegangan emosional masa penyesuaian awal sekolah yang semula ditandai oleh sikap pasif, mudah menangis, dan tidak fokus. Selain itu, pengelolaan kelas yang berbasis pada pelibatan langsung dan penguatan sosial terbukti menjadi kunci penting yang melengkapi keberhasilan penggunaan media kartu angka. Secara keseluruhan, temuan ini mengonfirmasi bahwa stimulasi visual-kinestetik yang dirancang secara terstruktur mampu menjembatani pemikiran abstrak angka menjadi pengalaman belajar konkret yang menyenangkan bagi anak usia dini.

Makna mendalam dari temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa masa adaptasi awal anak usia dini di sekolah bukanlah penghambat bagi optimalisasi perkembangan kognitif, melainkan fase krusial yang membutuhkan pendekatan instruksional yang responsif. Peningkatan kemampuan mengenal angka terjadi karena metode demonstrasi menyediakan pola pemrosesan informasi ganda bagi anak, yaitu melalui pengamatan visual terhadap peragaan guru serta keterlibatan motorik saat memegang kartu angka. Proses ini secara bertahap mengalihkan kecemasan penyesuaian diri anak menjadi rasa ingin tahu dan dorongan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan bermain sambil belajar. Keunikan dari temuan ini terletak pada fakta bahwa aspek sikap dan partisipasi anak mengalami lonjakan perkembangan paling cepat dibandingkan aspek kognitif murni. Hal ini menjelaskan bahwa stabilitas emosional dan ketertarikan anak terhadap prosedur peragaan merupakan syarat mutlak yang harus terbentuk terlebih dahulu sebelum pemahaman konsep matematis yang lebih kompleks dapat diserap dengan baik. Signifikansi temuan ini memberikan bukti bahwa kegagalan anak dalam mengenalkan angka pada tahap awal sering kali bukan disebabkan oleh keterbatasan kapasitas intelektual, melainkan oleh strategi penyampaian materi yang terlalu abstrak dan komunikatif satu arah.

Proses terbentuknya peningkatan kemampuan numerasi anak dapat dianalisis dari mekanisme interaksi belajar yang dibangun oleh guru secara konsisten selama kegiatan demonstrasi. Ketika guru memperagakan cara menggunakan kartu angka dan memvariasikannya dengan kuis interaktif, anak memperoleh model perilaku belajar yang jelas dan mudah ditiru. Tindakan guru yang secara responsif memanggil anak kurang fokus untuk maju dan memegang kartu secara langsung terbukti berfungsi sebagai instrumen reorientasi perhatian yang ramah anak. Kehadiran media kartu angka bergambar memberikan wujud fisik yang nyata dari simbol bilangan, sehingga anak tidak perlu membebani memori kerja mereka dengan abstraksi konsep angka. Pengalaman langsung saat memasang kartu dengan gambar benda memperkuat pemahaman korespondensi satu-satu secara alami melalui aktivitas eksplorasi. Keunikan interaksi ini menunjukkan bahwa efektivitas media konkret tidak berdiri sendiri, melainkan sangat bergantung pada kepekaan guru dalam mengelola dinamika sosial-emosional anak di dalam kelas.

Hasil penelitian ini secara kuat mendukung teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap pra-operasional di mana mereka membutuhkan objek konkret untuk memahami konsep abstrak. Temuan ini juga sejalan dan memperluas penelitian terdahulu oleh Raudilah dan Kawan-kawan yang menyimpulkan bahwa penggunaan media kartu angka bergambar memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan pada



anak PAUD (Raudilah et al., 2021). Lebih lanjut, penelitian ini mengonfirmasi temuan Hadrianti dan Poto mengenai pentingnya pendekatan psikologi perkembangan dalam memanfaatkan media belajar konkret selama masa keemasan (*golden age*) (Hadrianti & Poto, 2025). Kajian ini turut memperluas hasil studi Manga dan Ruslana yang membuktikan bahwa metode pembelajaran berbasis aktivitas langsung dan media gambar efektif meningkatkan pemahaman kognitif anak (Manga & Ruslana, 2024). Namun, keterbaruan atau keunikan temuan ini dibanding studi Sutrisno dan Kawan-kawan terletak pada fokus pembuktiannya di tingkat RA/PAUD pada fase adaptasi awal sekolah yang memiliki heterogenitas fokus sangat tinggi (Sutrisno et al., 2025). Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya mendukung literatur terdahulu, tetapi juga memperluas jangkauan penerapannya pada kondisi kelas awal yang sarat dengan hambatan adaptasi sosial-emosional anak.

Penjelasan dan analisis dalam diskusi ini secara eksplisit telah menjawab rumusan masalah dan mencapai seluruh tujuan penelitian yang ditetapkan sejak awal. Penelitian ini berhasil mendeskripsikan secara utuh bagaimana penerapan strategi metode demonstrasi dengan media kartu angka dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi oleh guru kelas di RA Baitul Huda. Dampak nyata metode ini terhadap peningkatan kemampuan mengenal angka serta perubahan respons partisipatif anak telah terbukti secara empiris melalui indikator yang terukur. Hambatan-hambatan praktis selama proses pembelajaran beserta solusi pendekatan personal yang diterapkan guru juga telah teridentifikasi secara komprehensif. Keberhasilan pencapaian tujuan penelitian ini memberikan gambaran yang utuh mengenai efektivitas model peragaan visual konkret pada anak usia dini. Oleh karena itu, seluruh pertanyaan penelitian mengenai implementasi, capaian, dan dinamika pembelajaran mengenal angka telah terjawab secara tuntas dan ilmiah.

Implikasi dari hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis yang signifikan bagi pengembangan pendidikan anak usia dini. Secara teoretis, temuan ini memperkaya literatur pedagogi PAUD mengenai integrasi antara teori perkembangan kognitif dan strategi manajemen kelas pada masa transisi anak. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan panduan metodologis bagi guru dan penyusun kurikulum dalam merancang strategi pembelajaran numerasi awal yang ramah anak dan berbasis media konkret. Pengelola satuan PAUD/RA dapat memanfaatkan temuan ini sebagai dasar kebijakan dalam mengalokasikan sarana media pembelajaran visual yang tahan lama dan bervariasi. Bagi para pendidik, penelitian ini memberikan dorongan untuk menggeser pola mengajar konvensional-verbalistik menuju pendekatan peragaan interaktif yang melibatkan fisik dan emosi anak. Implikasi luasnya adalah terciptanya lingkungan belajar awal sekolah yang menyenangkan, inklusif, dan berorientasi pada kesiapan kognitif jangka panjang.

Penelitian ini secara jujur memiliki keterbatasan pada cakupan subjek yang terbatas pada 18 anak di satu lembaga RA Baitul Huda, serta durasi pengamatan yang terfokus pada masa awal adaptasi semester. Selain itu, penelitian ini belum mengontrol secara mendalam variabel luar seperti stimulasi numerasi harian yang diberikan oleh orang tua di lingkungan rumah. Berdasarkan keterbatasan tersebut, direkomendasikan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan studi eksperimental dengan kelompok kontrol guna menguji tingkat efektivitas metode ini secara lebih terukur. Penelitian lanjutan juga disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan media demonstrasi digital interaktif sebagai pembanding terhadap media kartu fisik. Selain itu, kajian mendalam mengenai pengaruh keterlibatan orang tua dalam mendampingi permainan kartu angka di rumah menjadi peluang riset yang sangat menarik. Rekomendasi ini diharapkan dapat memperluas khazanah keilmuan dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengembangan literasi numerasi anak usia dini.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi metode demonstrasi melalui media kartu angka terbukti secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak kelompok A RA Baitul Huda yang berada pada masa adaptasi sekolah. Hasil utama menunjukkan terjadi pergeseran kondisi belajar anak menjadi jauh lebih aktif, antusias, dan fokus, yang berbanding lurus dengan peningkatan penguasaan kognitif dari pengenalan simbol, penyebutan berurutan dan acak, pengurutan nilai, hingga pemadanan jumlah benda. Temuan ini secara



tegas mengonfirmasi bahwa seluruh tujuan penelitian yang dirancang telah berhasil dicapai secara optimal. Kontribusi praktis dari penelitian ini memberikan panduan metodologis bagi pendidik PAUD dalam merancang pembelajaran numerasi awal yang ramah adaptasi berbasis media konkret, sekaligus memberikan sumbangsih ilmiah terhadap pengembangan strategi instruksional kognitif anak usia dini. Keberhasilan model peragaan visual ini membuka peluang besar bagi penyempurnaan dan pengembangan studi lanjutan di bidang pendidikan anak usia dini. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan studi menggunakan metode eksperimen dengan kelompok kontrol guna menguji efektivitas metode demonstrasi secara lebih terukur. Selain itu, peneliti berikutnya dapat mengeksplorasi penggunaan media demonstrasi digital interaktif serta mengkaji variabel keterlibatan orang tua di rumah agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif dalam mengoptimalkan literasi numerasi anak usia dini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, C., Rusdiyani, I., & Ridela, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Tema Binatang Purba Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Kelompok B (5-6) Tahun. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 9(2), 89–101. <https://doi.org/10.18592/jea.v9i2.9326>
- Baqi, S. Al, & Firmansah, D. (2025). Pendidikan Islam Holistik untuk Anak Usia Dini: Kerangka Konseptual Integrasi Kognitif, Sosial-Emosional, dan Spiritual Safiruddin. *Kindergarten: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 04(02). <https://doi.org/10.21154/kindergarten.v4i2.5506>
- Hadrianti, E. R., & Poto, C. N. A. (2025). Model pembelajaran Montessori untuk mengembangkan potensi kemandirian anak pada masa golden age. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10.
- Hajar, I., & Purnasari, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Karakter untuk Anak Usia Dini. *BIMBI: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 18–28.
- Hamdata, F. A., Sutisna, I., & Juniarti, Y. (2025). Pengaruh Aplikasi 123 Numbers Terhadap Pemahaman Konsep Bilangan 1 – 20 pada Anak 5-6 Tahun. *Jambura Early Childhood Education Journal*, 7(2), 325–343. <https://doi.org/10.37411/jecej.v7i2.4064>
- Irianfi, T. B., & Wijaya, I. P. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Lettrum Box Untuk Anak Usia Dini. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran Ke 7*, 1254–1263. <https://doi.org/10.29407/yncwv016>
- Luthffiah, A., & Raniyah, Q. (2025). Strategi Guru Dalam Mengembangkan Pembelajaran Mengenal Angka Pada Anak Usia Dini di Ra Ananda Pertiwi. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(September). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17218458>
- Maharani, S., Sanusi, Romandoni, H. R., Susanti, V. D., Andari, T., & Prastyaningrum, I. (2024). Mathematics Busy Board : Pelatihan kepada Ibu-Ibu di Posyandu Japan untuk Meningkatkan Pemahaman tentang Kemampuan Dasar Matematika dan Sensorik Motorik Anak di Usia Emas. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 8(1), 63–72. <https://doi.org/10.33366/jast.v8i1.5860>
- Manga, D., & Rusliana, F. (2024). Penerapan Media Gambar Flashcard untuk Mengenalkan Nilai-Nilai Agama dan Moral bagi Anak Usia Dini. *ECEJ: Early Childhood Education Journal*, 02(01). <https://doi.org/10.62330/ecej.v2i1.184>
- Maulidia, I., & Muthi, I. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika pada Siswa. *Mutiara: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 3(4). <https://doi.org/10.59059/mutiara.v3i4.2624>
- Moleong, L. J. (2019). Metodologi penelitian kualitatif (Revised ed.). In *Bandung: PT. Remaja Rosdakarya*. Remaja Rosdakarya.
- Mustafa, P. S. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga*.
- Pahleviannur, M. R., Grave, A. De, Sinthania, D., Hafrida, L., Bano, V. O., & Saputra, D. N. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif. In *Pradina Pustaka*.



- Raudilah, Malina, L., & Dewi, K. (2021). Pengaruh penggunaan media kartu angka bergambar terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan di PAUD Karya Bersama. *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education (IJIGAEEd)*, 2(1), 1–17.
- Rohim, A., & Wardhani, I. S. (2024). Media Pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 3(4). <https://doi.org/10.58192/sidu.v3i4.2721>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D dan Penelitian Tindakan)*. Alfabeta.
- Sutama, M. P., Patriana, W. D., Faiziyah, N., & Novitasari, M. (2022). *Desain pembelajaran berorientasi literasi numerasi sekolah dasar*. Muhammadiyah University Press.
- Sutrisno, Warsah, I., & Warlizasusi, J. (2025). *Strategi Adaptasi Sekolah terhadap Kebijakan Sistem Zonasi: Studi di SMA Negeri 1 Rejang Lebong*. 11(2), 131–137. <https://doi.org/10.19109/elidare.v11i2.26756>