

**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART
DALAM PEMBELAJARAN CODING**

**Oleh :
Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003**



**Progam Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
JURAI SIWO LAMPUNG
1447/2026**

**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART
DALAM PEMBELAJARAN CODING**

**Di Ajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir Sebagai Syarat
Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003**

**Pembimbing : Alimudin, M.Pd
NIP : 199001072020121012**

**Progam Studi Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
JURAI SIWO LAMPUNG
1447/2026**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBRANA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan R. Soepto Surodarmas, Kampus 11 A, Jember 66131
Telp: (0331) 41301; Faksimili: (0331) 41301; Email: www.taibiyah@uin-jember.ac.id; e-mail: taibiyah@uin-jember.ac.id

PENGESAHAN UJIAN ARTIKEL PENYETARAAN SKRIPSI

Nec. B-2840 /Ude. 36.1 / D / PP. 00.9 / 07 / 2026

Artikel dengan judul: PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS *PULL CART* DALAM PEMBELAJARAN *CODING*, ditulis oleh: Lutfi Nafisa Astina, NPM. 2201040003, Program Studi: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) telah disajikan dalam sidang musyawarah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal Rabu/17 Juni 2026.

TIM PENGUJI

Penguji I : Alimudin, M.Pd.

Penguji II : Dr. Kisto, M.Pd.

Penguji III : Siti Kamariah, M.Pd.

Penguji IV : Lia Ricka Pratama, M.Pd.



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Kamariah, M.Pd.
NPM. 1986030100312 2 003

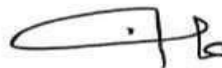
PERSETUJUAN

Judul Artikel : PENGEMBANGAN BUKU AKTIVITAS *PULL CART* DALAM
PEMBELAJARAN *CODING*
Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 10 Juni 2026
Pembimbing



Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012

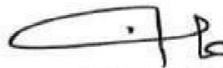
PERSETUJUAN

Judul Artikel : PENGEMBANGAN BUKU AKTIVITAS *PULL CART* DALAM
PEMBELAJARAN *CODING*
Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 10 Juni 2026
Pembimbing



Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012

ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama: Lutfi Nafisa Astawa

NPM: 2201040003

Prodi: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas:
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa artikel ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, Juni 2026
Yang menyatakan,

Lutfi Nafisa Astawa
2201040003

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING

Oleh :

LUTFI NAFISA ASTAWA

Kemampuan kognitif pada anak usia dini, khususnya dalam menganal pola dan berfikir logis masih memerlukan media pembelajar yang menarik dan inovatif oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membangun media pembelajaran berupa buku aktivitas coding tarik gerobak sebagai media pembelajaran anak usia dini agar lebih menyenangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa validasi ahli materi memperoleh 91,66% dengan kategori sangat layak, kemudian nilai persentase ahli media memperoleh 96,15% dengan kategori sangat layak, dan hasil implementasi yang dilakukan oleh guru memperoleh persentase 81,25% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil kegiatan ini, media buku *pull cart coding* sangat layak dengan kelayakan media dalam kategori sangat layak sebagai media pembelajaran anak usia dini.

Kata Kunci: Buku Aktivitas, Media Pembelajaran, Pull Cart Coding.

MOTTO

الاعتدال في كل شيء هو سر النجاح

(Keseimbangan dalam segala hal adalah rahasia kesuksesan).

“Menuju Tak Terbatas Dan Melampauinya”

PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tua tercinta, yang senantiasa mencurahkan kasih sayang, doa, dukungan, perhatian, serta pengorbanan yang tidak pernah mengenal lelah. Terima kasih atas setiap tetes keringat, setiap doa yang dipanjatkan dalam sujud, setiap nasihat yang menguatkan, dan setiap kepercayaan yang diberikan kepada penulis. Tanpa cinta dan perjuangan Ayah dan Ibu, penulis tidak akan mampu berada pada titik ini. Semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, umur yang berkah, serta membalas segala kebaikan Ayah dan Ibu dengan pahala yang berlipat ganda.
2. Nenek tercinta yang biasa penulis panggil mamak, yang selalu menghadirkan doa-doa terbaik, kasih sayang yang tulus, serta perhatian yang begitu besar kepada penulis. Terima kasih telah menjadi tempat pulang yang penuh kehangatan dan selalu memberikan semangat agar penulis tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan pendidikan ini.
3. Pak Bi, yang dengan penuh ketulusan selalu meminjamkan motor kepada penulis sehingga perjalanan menuju kampus, bimbingan, penelitian, dan berbagai keperluan selama penyusunan skripsi dapat berjalan dengan lancar. Bantuan sederhana tersebut memiliki arti yang sangat besar bagi penulis. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan terbaik dari Allah Swt.
4. Kakak perempuan dan kakak laki-laki, yang selalu memberikan perhatian, dukungan, motivasi, doa, serta menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah selama proses penyusunan skripsi. Terima kasih telah menjadi penyemangat dan selalu percaya bahwa penulis mampu menyelesaikan setiap tantangan yang dihadapi.
5. Adik tercinta, yang dengan setia menemani penulis saat menjalani bimbingan, membantu dalam berbagai hal, serta selalu memberikan semangat melalui perhatian dan kebersamaan. Kehadiranmu menjadi salah satu penyemangat bagi penulis untuk terus berjuang hingga skripsi ini selesai.
6. Keluarga Besar Bani Djihadin, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, serta kasih sayang kepada penulis selama menempuh pendidikan. Terima kasih atas perhatian dan kebersamaan yang selalu menjadi kekuatan bagi penulis dalam setiap langkah kehidupan.
7. Teman-teman tercinta, khususnya Rizzi Afriyanti, Arista Cahya Anggraini, Helena DM, Nurlela Azizah, dan Nur Rofiatun Nisa, yang telah menjadi sahabat terbaik selama perjalanan di bangku perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, canda tawa, bantuan, motivasi, serta kenangan indah yang telah tercipta. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, saling menguatkan di saat lelah, dan saling mendukung hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Khoirul Amin, yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan selalu menemani penulis melewati malam-malam panjang dalam menyusun skripsi, meskipun hanya melalui sambungan telepon. Terima kasih atas waktu, perhatian, doa, semangat, dan kesediaannya untuk selalu mendengarkan setiap keluh kesah penulis. Kehadiranmu menjadi salah satu alasan bagi penulis untuk tetap kuat dan terus berusaha hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Rumbia, 17 Juni 2026
Peneliti,



Lutfi Nafisa Astawa
NPM.2201040003

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala Puji serta ungkapan rasa syukur selalu tercurahkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Hidayah-Nya. Dalam penyelesaian proposal ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung
3. Ibu Dr. Zusy Aryanti, M.A, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, UIN Jurai Siwo Lampung
4. Bapak Alimudin, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung
6. Guru-guru RA Al-Huda Rumbia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di RA Al-Huda

Namun, peneliti menyadari bahwa dalam penelitian proposal ini belum mencapai dari kata sempurna. Maka dari itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak untuk mencapai kesempurnaan.

PENDAS

Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar



Turnitin

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS



P - ISSN : 2477-2143
ONLINE ISSN : 2548-6950

crossref



Google
Scholar



LIPI

MEMBER OF



Crossref



MENDELEY

**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM
PEMBELAJARAN CODING**

Lutfi Nafisa Astawa¹, Alimudin²
^{1,2}PIAUD, UIN Jurai Siwo Lampung

Alamat e-mail : 1nafisaastawa@gmail.com, 2alimudin@metrouniv.ac.id

ABSTRACT

Cognitive abilities in early childhood, especially in recognizing patterns and logical thinking, still require interesting and innovative learning media, therefore research intends to build learning media in the form of a pull cart coding activity book as a learning medium for early childhood so that it is more fun. This research employs R & D (Research and Development) approach with ADDIE model which has five stages, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The results obtained that the validation of material experts obtained 91.66% with a very feasible category, then the percentage value of media experts obtained 96.15% with a very feasible category, and the results of implementation carried out by the teacher obtained a percentage of 81.25% with a very feasible category. Based on the results of this activity, the medium of the pull cart coding exercise book is highly feasible with the medium's feasibility in the very feasible category as a learning medium for early childhood.

Keywords: Activity Book, Learning Media, Pull Cart Coding.

ABSTRAK

Kemampuan kognitif pada anak usia dini, khususnya dalam menganal pola dan berfikir logis masih memerlukan media pembelajar yang menarik dan inovatif oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membangun media pembelajaran berupa buku aktivitas coding tarik gerobak sebagai media pembelajaran anak usia dini agar lebih menyenangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa validasi ahli materi memperoleh 91,66% dengan kategori sangat layak, kemudian nilai persentase ahli media memperoleh 96,15% dengan kategori sangat layak, dan hasil implementasi yang dilakukan oleh guru memperoleh persentase 81,25% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil kegiatan ini, media buku *pull cart coding* sangat layak dengan kelayakan media dalam kategori sangat layak sebagai media pembelajaran anak usia dini.

Kata Kunci: Buku Aktivitas, Media Pembelajaran, Pull Cart Coding.

A. Pendahuluan

Masa kanak-kanak awal adalah kelompok orang berusia 0-6 tahun berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003. waktu bagi anak-anak untuk bermain dan belajar tentang dunia mereka, untuk mendapatkan pengetahuan baru dari pengalaman mereka sendiri. (Suhendro 2022). Selain itu, perkembangan anak merupakan tahapan penting dan kunci yang memiliki dampak besar pada kehidupan selanjutnya (Khoiruddin 2018). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa masa kanak-kanak awal adalah periode dari lahir hingga usia 6 tahun, ketika anak-anak berkembang pesat dan merupakan tahapan kunci yang memengaruhi kehidupan selanjutnya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Tata Kelola dan Pengelolaan Pendidikan Pasal 1 Ayat, saat ini anak-anak mempunyai karakteristik khusus yang dikategorikan menjadi kognitif, bahasa, fisik-motorik, moral, dan sosial-emosional (PP 17 Tahun 2010),. Proses perkembangan anak usia dini merupakan pertumbuhan holistik, meliputi perkembangan sosial, fisik, emosional, intelektual, dan bahasa. (Siti Nur Hayati dan Putro 2021). Inilah perkembangan yang terjadi pada anak-anak kecil yang awalnya tidak bisa melakukan apa pun, bisa berdiri sendiri, bisa berbicara dengan lingkungan sekitar, bisa berhitung, dan sebagainya. (Rihlah 2019).

Stimulasi adalah penguatan yang baik untuk pertumbuhan anak. Stimulasi *visual* (melihat), *verbal* (berbicara), *auditori* (mendengar), *taktil* (menyentuh), dan lain-lain adalah berbagai bentuk stimulasi yang dapat meningkatkan perkembangan bayi. (Ramadhani dkk. 2020). "Masa kanak-kanak awal adalah waktu pembentukan jaringan sel otak yang pesat, sehingga stimulasi dari lingkungan harus baik untuk mencapai perkembangan anak yang optimal," kata para spesialis di bidang ilmu saraf. (Solichah dkk, 2022). Stimulasi perkembangan anak juga harus bergantung pada kesiapan anak untuk menerima pembelajaran tersebut. (Hanafi dan Sumitro 2020). Salah satu tahapan utama dalam proses perkembangan anak berkembang sesuai dengan tahap perkembangan tergantung pada kesiapan anak untuk menerima rangsangan, yaitu proses rangsangan pada anak.

Ciri perkembangan kognitif yang berkaitan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 memberikan acuan pada penanda prestasi kognitif anak, khususnya mengklasifikasikan benda berdasarkan

ukuran, fungsi, bentuk, dan warna. (Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD). Perkembangan kognitif meliputi pengembangan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, kecerdasan, dan bakat., (Hanafi dan Sumitro 2020). Anak pada rentan usia 5–6 tahun usia ini diharapkan mampu mengenali pola, menyusun strategi sederhana dalam memecahkan masalah, dan mengembangkan imajinasi melalui permainan peran maupun aktivitas simbolik. Selain itu, keterampilan bahasa juga semakin mendukung perkembangan kognitif karena anak dapat mengungkapkan ide serta memahami instruksi yang lebih kompleks (Khadijah dan Amelia 2020).

Pada era saat ini salah satu keterampilan yang perlu dikuasai adalah *Computational Thinking* atau bakat berpikir yang menerapkan cara kerja komputasi untuk memecahkan masalah, bersifat metodis dan menggunakan penalaran matematis, serta efisien dalam memecahkan masalah rumit dengan menekankan logika. (Noviyanti, Yuniarti, dan Lestari 2023). Secara harfiah, pengkodean (*coding*) berarti instruksi yang dapat dipahami dan dijalankan oleh komputer. Pengkodean hanyalah teknik bagi manusia untuk berkomunikasi dengan komputer dengan membuat perangkat lunak atau aplikasi yang bermanfaat dalam memecahkan masalah. Kita menyebutnya pengkodean terhubung (*plugged coding*). Namun, pengkodean dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini tidak dilakukan menggunakan perangkat komputer, atau yang disebut pengkodean tidak terhubung (*unplugged coding*) (Hasbi, dkk. 2020). *Coding unplugged* adalah cara mengajarkan konsep pemrograman tanpa menggunakan perangkat digital, melainkan melalui aktivitas fisik seperti bermain peran, pembentukan pola, permainan papan, dan simulasi logika. (Amelya dkk. 2025). *Coding unpuligged* adalah media pebelajaran yang dapat digunakan oleh anak usia dini tanpa penggunaan media perangkat digital.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *coding unplugged* efektif diterapkan pada anak usia dini. Kegiatan precoding mampu meningkatkan kemampuan *computational thinking* peserta didik melalui aktivitas tanpa perangkat digital (Dwijayani 2022). Selain itu, media pembelajaran *unplugged coding* dapat memperkuat keterampilan pemecahan masalah pada anak usia dini (Amelya dkk. 2025). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran *coding* tidak selalu harus menggunakan komputer, tetapi dapat dilakukan melalui permainan dan

aktivitas konkret yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Namun demikian, pengembangan media berupa buku aktivitas *pull cart coding* yang dapat digunakan secara interaktif dan dilepas-pasang masih belum banyak ditemukan sehingga menjadi kebaruan dalam penelitian ini.

Selain itu, pendekatan ini juga mengembangkan kemampuan berpikir komputasional dan pemecahan masalah pada anak usia dini. Pendekatan ini memberikan alternatif yang efisien untuk pembelajaran tanpa perangkat digital. (Dwijayani 2022). Dengan pendekatan yang tepat, seperti yang disarankan oleh penelitian, lembar kerja anak dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mendukung perkembangan kognitif mereka secara optimal (Ananda dan Arofi 2024).

Berdasarkan uraian diatas, media buku aktivitas memiliki fungsi yang cukup banyak dengan adanya penelitian-penelitian yang telah di lakukan. Namun dalam penelitian kali ini peneliti ingin meneliti bagaimana buku aktivitas *coding* dapat mengembangkan perkembangan kognitif pada anak serta buku aktivitas yang digunakan dapat dilepas pasang. Buku aktivitas *pull cart* dipandang dapat menjadi alternatif karena dapat memadukan aspek bermain, eksplorasi, dan pengenalan konsep dasar *coding* tanpa harus bergantung pada perangkat digital.

B. Metode Penelitian

Penelitian dengan judul Pengembangan buku aktivitas *pull cart* dalam pembelajaran *coding*, menggunakan metode penelitian (*Research and Development/ R&D*) dengan tujuan menghasilkan produk berupa buku aktivitas *pull cart* dalam pembelajaran *coding unplugged*, agar memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan memudahkan anak dalam memahami coding yang simpel. Pengembangan (R&D) melibatkan investigasi yang bertujuan untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran di Taman Kanak-kanak melalui penciptaan produk-produk spesifik dan evaluasi efektivitasnya. (Marwany 2022). Teknik R&D dipilih karena studi ini tidak hanya menekankan pengumpulan data tetapi juga berupaya menghasilkan produk dengan mengidentifikasi potensi masalah, merencanakan, dan mengembangkan produk sebagai solusi optimal (Waruwu 2024).

Tahapan pengembangan dalam penelitian dengan metode R&D menggunakan model ADDIE yaitu, *ADDEI* yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), and *Evaluation* (evaluasi).



Gambar 1. Model ADDIE

Menurut Florida State University, model ADDIE dikembangkan sebagai pendekatan desain pembelajaran yang bertujuan untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif dan efisien. Setiap tahapan dalam model ADDIE saling berkaitan sehingga proses pengembangan dapat dilakukan secara bertahap dan sistematis (Ismuhadi, dkk 2023).

Subjek penelitian ini terdiri atas 2 orang ahli materi, 1 orang ahli media, dan 1 guru kelompok B di RA Al-Huda sebagai pengguna media. Produk dikembangkan untuk anak usia 5–6 tahun karena pada rentang usia tersebut anak mulai mampu mengenali pola, urutan, serta instruksi sederhana yang menjadi dasar pembelajaran *coding unplugged*. Pemilihan validator dilakukan secara purposive berdasarkan kompetensi dan pengalaman pada bidang pendidikan anak usia dini dan pengembangan media pembelajaran.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar instrumen validasi, wawancara, dan observasi. Lembar validasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai validitas materi dan produk/ media. Berikut merupakan lembar validasi yang digunakan untuk memvalidasi materi dan media.

Table 1 aspek penilaian validator

No	Validator	Aspek penilaian
1	Ahli Media	Kegunaan media <i>Pull cart Coding</i>
		Desain Media <i>Buku Pull Cart</i>

2	Ahli Materi	Kesesuaian Perkembangan Pembelajaran Coding
---	-------------	--

Table 3 Instrumen validasi Guru

No	Validator	Aspek penilaian
1	Guru	Buku mudah digunakan Sesuai karakteristik anak Anak tertarik dalam proses pembelajaran

Dengan rumus dan kriteria validasi bahan ajar

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai rata-rata

R : Jumlah nilai data

SM : Banyaknya data

Tabel 2 Kategori Tingkat Validasi Ahli Dan Guru

No	Rata-rata	Kriteria
1	76%-100%	Sangat layak
2	51%-75%	Layak
3	26%-50%	Cukup layak
4	0%-25%	Kurang layak

(Maidment 2022)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan pada pengembangan buku aktivitas *pull cart coding* yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan motorik halus dan kognitif pada anak usia 5 hingga 6 tahun, dengan menggunakan metode ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi..

Analysia (analisis)

Dalam tahap ini peneliti melihat secara langsung bagaimana kondisi yang ada di RA- Al-Huda, serta mewawancarai guru. Berdasarkan temuan dari wawancara dengan para pendidik, para guru menunjukkan bahwa siswa di kelas menunjukkan beragam ciri, seperti preferensi terhadap kegiatan bermain dan keterlibatan dalam tugas-tugas yang berkaitan dengan warna dan kegiatan praktik langsung. Kegiatan yang melibatkan warna dan permainan dapat meningkatkan keterlibatan serta kreativitas anak, yang penting untuk perkembangan mereka (Singh dan Venugopal 2025).

Terkait pembelajaran *Coding* guru menyatakan bahwa konsep coding sudah pernah di dengar tetapi belum dilakukan serara khusus, serta media pembelajaran yang digunakan di sekolah masih tergolong terbatas. Oleh karena itu guru menyatakan perlunya ada pengembangan media pembelajaran agar anak lebih tertarik dan aktif ketika melakukan sebuah kegiatan.

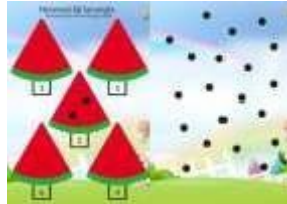
Hasil wawancara tersebut peneliti perlu mengembangkan media buku aktivitas *pull cart coding* untuk mengasah kemampuan motorik halus dan kogniti pada anak serta agar anak mengetahui konsep coding secara sederhana.

Desgin (Desain)

Perencanaan media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti yaitu media pembelajaran buku aktivitas *pull cart* yang didasrkan pada kebutuhan temuan masalah mengenai motorik halus anak dan kognitif pada anak kurang terasah dan kurangnya media yang ada di RA- Al Huda. Tahap perancangan yang dilakukan yaitu tahap dimana peneliti membuat rancangan produk yang sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis dengan membuat desai manual menggunakan kertas yang berisi 6 aktivitas anak.

Development (Pengembangan)

Pada tahap ini adalah bentuk dimana merealisasikan rencana yang telah di buat pada tahap sebelumnya dengan menggunakan bantuan aplikasi canva untuk pemberian warna serta membuat ilustrasinya.



Gambar 2. menempel biji semangka



Gambar 3. bentuk dan warna



Gambar 4. warna dan angka

Setelah melakukan pembuatan ilustrasi menggunakan canva tahap selanjutnya yaitu mencetak buku aktivitas *pull cart coding* dengan menggunakan kertas buku dengan ukuran A4. Pada tahap ini peneliti harus memperhtikan bahan yang di gunakan agar media yang dicetak aman dan tidak mudah rusak saat digunakan oleh anak-anak. Media yang telah di cetak dilakukan finising dengan merakit menyeyaikan setiap halaman serta pengecekan keamanan buku.

Media yang dikembangkan dievaluasi oleh spesialis media dan material melalui kuesioner yang disediakan oleh peneliti, berdasarkan kriteria penilaian dalam media buku aktivitas *pull cart*. Selain dilakukan validasi oleh ahli materi dan media peneliti juga membuat kuisisioner penilaian uji coba produk kepada guru. Diharapkan bahwa hal ini akan menghasilkan evaluasi yang relevan dan sesuai untuk anak usia dini, setelah memperoleh nilai-nilai dari para ahli materi, ahli media,

dan pendidik, yang kemudian akan diperiksa menggunakan rumus yang telah ditentukan:

¹ Validasi Ahli Materi

Sekor maksimal = nilai sekala maksimal x jumlah butir

$$= 4 \times 12$$

$$= 48$$

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{44}{48} \times 100\%$$

$$NP = 91,66\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat dari validasi ahli materi nilai akhir yang didapatkan melalui kuisioner yang telah dibuat mendapatkan nilai sebesar 91,66% yang tergolong dalam kategori sangat layak, serta validator memiliki saran yaitu pemberian warna pada setiap belakang halaman agar anak menjadi lebih tertarik dengan adanya buku yang penuh dengan warna. Oleh karena itu media buku aktivitas *pull cart coding* ini dapat digambarkan sebagai media pembelajaran yang meningkatkan keterampilan motorik halus dan kemampuan kognitif di usia dini.

² Validasi Ahli Madia

Sekor maksimal = nilai sekala maksimal x jumlah butir

$$= 4 \times 13$$

$$= 52$$

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{50}{42} \times 100\%$$

$$NP = 96,15\%$$

Berdasarkan hasil dari validasi media buku aktivitas *pull cart* mendapatkan skor akhir dari hasil validasi oleh para ahli materi adalah 96,15 yang dinilai sangat sesuai. Dari perspektif media, buku latihan *pull cart coding* merupakan media pembelajaran yang dapat memperkuat keterampilan motorik halus dan kognitif pada anak usia dini.

Serta mendapatkan kritikan yaitu buku hanya dapat digunakan untuk anak diatas usia 4 tahun. Adapun keunggulan dari pengembangan buku adalah terdapat instrument yang jelas pada setiap lembarnya sehingga sudah dipahami, *full* warna serta memiliki ragam *coding* yang dapat digunakan oleh anak.

Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi dalam pengembangan media ini guru mencoba melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media buku aktivitas *pull cart* untuk mengetahui kemudahan penggunaan, respon anak dan kesesuaian dengan materi.

Berikut merupakan hasil dari respon guru terhadap media *coding pull cart* dalam penggunaan media ketika pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini, menggunakan instrument penilaian Diana menggunakan 4 jumlah maksimal setiap butir pertanyaannya dengan jumlah butir soal sebanyak 12.

Skor maksimal = nilai skala maksimal x jumlah butir

$$= 4 \times 12$$

$$= 48$$

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{39}{48} \times 100\%$$

$$NP = 81,25\%$$

Berdasarkan kuisioner yang telah guru berikan catatan bahwa buku cukup aman untuk anak usia dini, tidak mudah rusak serta anak suka dan tidak mudah bosan. Nilai akhir yang di dapat sebesar 81,25% yang tergolong dalam kategori sangat layak. Buku *pull cart coding* berfungsi sebagai media pendidikan yang

meningkatkan keterampilan motorik halus dan kognitif pada anak usia dini dari perspektif media.

Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi ini dilakukan untuk menguji kelayakan media buku aktivitas *pull cart coding* dalam mengembangkan keterampilan kognitif untuk anak usia dini, yang dinilai oleh para ahli materi, spesialis media, dan guru. Adapun saran yang diberikan oleh validator dan guru menjadi acuan dalam perbaikan buku aktivitas *pull cart coding*.

Evaluasi yang diberikan oleh ahli materi adalah pemberian pada latar buku agar menjadi lebih menarik, selain itu ahli media juga memberikan saran buku hanya dapat digunakan oleh anak diatas usia 4 tahun, serta mendapatkan saran dari guru kelas yaitu perbanyak lagi halaman nya.

Hasil evaluasi dari para ahli media, pakar materi, dan pendidik menunjukkan bahwa media buku aktivitas *pull cart* dianggap sesuai untuk penggunaan anak usia dini, dengan syarat berbagai peningkatan telah diterapkan. Evaluasi tersebut menjadi pentempurna agar media buku aktivitas *pull cart* dapat digunakan secara lebih optimal dalam kegiatan pembelajaran bagi anak usia dini.

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu kognitif pada anak usia dini. Melalui aktivitas pada media, anak dilatih untuk melakukan gerakan seperti menarik kartu, menyusun gambar, menempel, menggeser, dan memindahkan objek. Kegiatan tersebut membantu melatih koordinasi mata dan tangan anak. Aktivitas yang dilakukan secara berulang juga membantu meningkatkan kelenturan serta kekuatan otot kecil pada tangan anak (Mulyawan, dkk. 2024). Selain Perkembangan kognitif berkaitan dengan cara berfikir anak, memahami, mengingat, dan memecahkan masalah.

Melalui media ini, anak belajar mengenal urutan, menentukan arah, memahami instruksi, serta memecahkan tantangan sederhana yang tersedia pada aktivitas media. Kegiatan tersebut membantu anak melatih kemampuan berpikir logis dan sistematis. Anak juga belajar memahami hubungan sebab akibat melalui setiap aktivitas yang dilakukan selama pembelajaran

Pembelajaran yang dilakukan melalui aktivitas bermain membuat anak lebih mudah memahami dan mengingat materi dibandingkan pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah.

Menurut teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, Mengemukakan bahwa kemampuan kognitif untuk membantu memecahkan masalah, memudahkan dalam melakukan tindakan, memperluas kemampuan, dan melakukan sesuatu sesuai dengan kapasitas alaminya (Wardani, dkk 2023). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran interaktif seperti buku aktivitas *pull cart coding* dapat menjadi salah satu bentuk stimulasi yang tepat untuk mendukung perkembangan kognitif anak usia dini.

Media yang dikembangkan oleh peneliti berupa buku aktivitas *pull cat coding* yang dapat mengembangkan aspek kognitif, selain itu media keunggulan yang dimiliki dari media yang dikembangkan adalah mengenalkan kosep *coding* sederhana kepada anak. Konsep *coding* dikenalkan melalui mengenal pola, urutan, arah dan instruksi sederhana. Pembelajaran yang dilakukan melalui permainan juga membuat anak merasa lebih senang dan tidak mudah bosan selama kegiatan belajar berlangsung.

Buku aktivitas *pull cart* yang digunakan sebagai media pembelajaran bagi anak usia dini menunjukkan bahwa media tersebut layak digunakan. Kelayakan media dapat dilihat dari hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta dari hasil respo guru. Kekesuaian isi materi dengan tahap pekembangan anak, aktivitas pada melibatkan anak secara aktif dalam pembelajaran, buku tampilan media yang menarik baik mulai dari warna-warna cerah, gambar yang menarik dan mudah dipahami oleh anak. Penggunaan visual yang menarik menjadi salah satu faktor penting dalam pembelajaran anak usia dini karena pada tahap ini anak lebih mudah belajar melalui benda konkret dan media visual (Indah Herawati 2023).

Media buku aktivitas *pull cart coding* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mendukung perkembangan kognitif anak usia dini secara optimal.

Media buku aktivitas *pull cart coding* memiliki beberapa kelebihan. Pertama, media ini mengenalkan konsep *coding unplugged* melalui aktivitas konkret yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Kedua, aktivitas yang tersedia melatih kemampuan mengenali pola, urutan, arah, serta pemecahan masalah

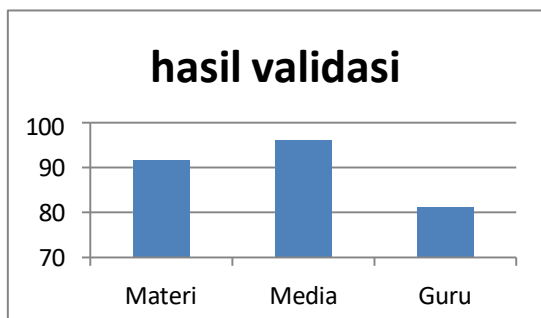
seederhana yang merupakan bagian dari *computational thinking*. Ketiga, desain media yang berwarna dan interaktif mampu meningkatkan minat serta keterlibatan anak selama proses pembelajaran.

Meskipun demikian, media ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah aktivitas yang tersedia masih terbatas sehingga guru menyarankan penambahan halaman agar variasi kegiatan lebih banyak. Selain itu, media lebih sesuai digunakan pada anak usia di atas 4 tahun karena membutuhkan kemampuan memahami instruksi sederhana dan koordinasi motorik yang cukup baik. Oleh karena itu, pengembangan lanjutan dapat dilakukan dengan menambah variasi aktivitas *coding* serta menyesuaikan tingkat kesulitan berdasarkan kelompok usia anak.

D. Kesimpulan

Media buku aktivitas pull cart coding yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran anak usia dini berdasarkan hasil validasi ahli materi sebesar 91,66%, ahli media sebesar 96,15%, dan respon guru sebesar 81,25%.

Jika di lihat dalam bentuk grafik maka akan terlihat seperti ini.



Selain layak digunakan, media ini berpotensi membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak, khususnya dalam mengenali pola, memahami urutan, mengikuti instruksi, serta melatih kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah sederhana. Dengan demikian, buku aktivitas pull cart coding dapat menjadi alternatif media pembelajaran inovatif untuk mengenalkan konsep *computational thinking* pada anak usia dini melalui pendekatan bermain yang menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelya, Maulidya Ryscha, Kartika Rinakit Adhe, Dhian Gowinda Luh Safitri, dan Dorlina Simatupang. t.t. "Media Pembelajaran Inovatif Unplugged Coding untuk Penguatan Keterampilan Pemecahan Masalah di Pendidikan Anak Usia Dini."
- Ananda, Kartika, dan Wulan Arofi. 2024. "Development of Children's Worksheets in Improving Cognitive Development of Children Age 5–6 Years." *Childhood Education: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5(2):335–346. <https://doi.org/10.53515/cej.v5i2.38>.
- Dwijayani, Ni Made. 2022. "Precoding Activities to Improve Student's Computational Thinking Skills." *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 10(1):21–37. <https://doi.org/10.21107/widyagogik.v10i1.15671>.
- Hanafi, Imam, dan Eko Adi Sumitro. 2020. "Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget dan Implikasinya dalam Pembelajaran." *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar* 3(2). <https://doi.org/10.24929/alpen.v3i2.30>.
- Herawati, Indah. 2023. "Penerapan Media Visual untuk Memudahkan Pembelajaran Anak Usia Dini." *PERNIK* 6(2):83–87. <https://doi.org/10.31851/pernik.v6i2.13672>.
- Ismuhadi, Ismuahadi, Wahyu Sukartiningsih, dan Syafruddin Syafruddin. 2023. "Pengembangan Model Digitalisasi Perangkat Pembelajaran untuk Mengoptimalkan Pemanfaatan Akun Belajar.id pada Drive Bersama." *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan* 10(1):34–47. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v10i1.7438>.
- Khadijah, Khadijah, dan Nurul Amelia. 2020. "Asesmen Perkembangan Kognitif Anak Usia 5–6 Tahun." *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini* 3(1):69–82. <https://doi.org/10.24042/ajipaud.v3i1.6508>.
- Khoiruddin, M. Arif. 2018. "Perkembangan Anak Ditinjau dari Kemampuan Sosial Emosional." *Tribakti: Jurnal Pemikiran Keislaman* 29(2). <https://doi.org/10.33367/tribakti.v29i2.624>.
- Maidment, Jane. 2022. "Assessment." Hlm. 127–140 dalam *Practice Skills in Social Work and Welfare*. London: Routledge.
- Marwany, Marwany. 2022. "Aspek Perkembangan Anak Usia Dini dalam Permainan Tradisional Nogarata Suku Kaili Palu." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(6):7283–7292. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3439>.
- Moss, Nancy E., dan Lauren Moss-Racusin. 2021. "Visual-Motor Coordination." Hlm. 59–61 dalam *Practical Guide to Child and Adolescent Psychological Testing: Best Practices in Child and Adolescent Behavioral Health Care*. Cham: Springer International Publishing.
- Mulyawan, Galuh, Devi Ayu Kurniawati, dan Muthia Sari. 2024. "Pengembangan Buku Bertekstur dalam Menstimulus Motorik Halus Anak." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 8(4):749–756. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i4.6028>.
- Noviyanti, Nuri, Yeni Yuniarti, dan Triana Lestari. 2023. "Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Computational Thinking Siswa Sekolah Dasar." *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 4(3):283–293. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2806>.
- Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. t.t.
- Ramadhani, Alifia Sitta, Wafiq Azizah, dan Yunita Selpiyani. t.t. "Bentuk-Bentuk Stimulasi pada Anak dalam Perkembangan Motorik Anak Usia Dini di RA."
-

- Rihlah, Jauharotur. 2019. "Makna Stimulasi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Dini dalam Perspektif Fisik dan Mental." *JECED: Journal of Early Childhood Education and Development* 1(1):9–20. <https://doi.org/10.15642/jeced.v1i1.499>.
- Singh, Anamika, dan Kalpana Venugopal. 2025. "Exploring Day-to-Day Activities in a Preschool: A Participant Observation Study." *Research Review International Journal of Multidisciplinary* 10(10):35–41. <https://doi.org/10.31305/rrijm.2025.v10.n10.003>.
- Siti Nur Hayati, dan Khamim Zarkasih Putro. 2021. "Bermain dan Permainan Anak Usia Dini." *Generasi Emas* 4(1):52–64. [https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4\(1\).6985](https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4(1).6985).
- Solichah, Novia, Hilmi Yatun Solehah, dan Rafidatul Hikam. 2022. "Persepsi serta Peran Orang Tua dan Guru terhadap Pentingnya Stimulasi Literasi pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(5):3931–3943. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2453>.
- Suhendro, Eko. 2022. "Coding Kids sebagai Langkah Pengembangan Literasi Digital bagi Anak Usia Dini."
- Tp, S., M. Si, Muhammad Hasbi, dan Ali Nugraha. t.t. *Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Wardani, Ivo Retna Wardani, Mirza Immama Putri Zuani, dan Nur Kholis. 2023. "Teori Belajar Perkembangan Kognitif Lev Vygotsky dan Implikasinya dalam Pembelajaran." *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam* 4(2):332–346. <https://doi.org/10.58577/dimar.v4i2.92>.
- Waruwu, Marinu. 2024. "Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9(2):1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
-

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia



Kutipan dari Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor: 164/E/KPT/2021

Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode II Tahun 2021

Nama Jurnal Ilmiah:

Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar

E-ISSN: 25486950

PGSD FKIP Universitas Pasundan

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah:

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu:

Volume 6 Nomor 1 Tahun 2021 Sampai Volume 11 Nomor 4 Tahun 2026
Jakarta, 27 December 2021

Plt. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi



Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC., Ph.D., IPU, ASEAN Eng
NIP. 196107061987101001

TERAKREDITASI





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
UNIT PENUNJANG AKADEMIK PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112

Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimili (0725) 47296;

Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail: perpustakaan@metrouniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

Nomor : P-442/Un.36/S/U.1/OT.01/05/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : LUTFI NAFISA ASTAWA
NPM : 2201040003
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PIAUD

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2201040003.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.



Metro, 25 Mei 2026
Kepala Perpustakaan,

Aan Gufroni, S.I.Pust.
NIP.19920428 201903 1 0091



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0450/In.28/J/TL.01/09/2025

Lampiran : -

Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,

KEPALA RA AL-HUDA

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu KEPALA RA AL-HUDA berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **LUTFI NAFISA ASTAWA**

NPM : 2201040003

Semester : 7 (Tujuh)

Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Judul : **PENGEMBANGAN MEDIA BUSY BOOK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PADA ANAK
USIA DINI DI RA AL-HUDA RUMBIA**

untuk melakukan prasurvey di RA AL-HUDA, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu KEPALA RA AL-HUDA untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 29 September 2025

Ketua Jurusan,



Dr. Zusy Aryanti M.A.

NIP 19790417 200501 2 012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-1090/In.28/D.1/TL.00/04/2026
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA RA AL-HUDA
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1089/In.28/D.1/TL.01/04/2026,
tanggal 07 April 2026 atas nama saudara:

Nama : **LUTFI NAFISA ASTAWA**
NPM : 2201040003
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA RA AL-HUDA bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di RA AL-HUDA, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 07 April 2026
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-0905/In.28.1/J/TL.00/03/2026
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Alimudin (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **LUTFI NAFISA ASTAWA**
NPM : 2201040003
Semester : 8 (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 04 Maret 2026
Ketua Jurusan,



Dr. Zusy Aryanti M.A.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/cek-suratbimbingan.php?npm=2201040003>.
Token = 2201040003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296. www.uinjusila.ac.id: humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1089/In.28/D.1/TL.01/04/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **LUTFI NAFISA ASTAWA**
NPM : 2201040003
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di RA AL-HUDA, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 07 April 2026

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007





الهيئة الإسلامية
YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM PONDOK PESANTREN
"AL HIDAYAH"

REG NO : 03 / PP / LT / 1990 AKTA NOTARIS NO : 33 / PN. 272 / 1999

Alemat : Simpang Ma'arif, Rukti Basuki Kecamatan Rumbia Lampung Tengah 34157

SURAT KETERANGAN

No : 006/H/YPI.PP.A/SK/RA/IV/2026

Berdasarkan surat dari Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor: B-1090/In.28/D.1/TL.00/04/2026 tentang izin melakukan Penelitian Lapangan, dengan ini Kepala Sekolah RA Al-Huda telah memberikan izin kepada :

Nama : Lutfi Naisa Astawa

NPM : 22010003

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Buku Aktivitas Pull Cart Dalam Pembelajaran

Mahasiswa tersebut akan melaksanakan Resecch/Survey di RA Al-Huda Rumbia Lampung Tengah dalam rangka untuk mengumpulkan data dan bahan penulisan skripsi. Demikian surat keterangan dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Rumbia, 09 April 2026
Kepala Sekolah RA Al-Huda

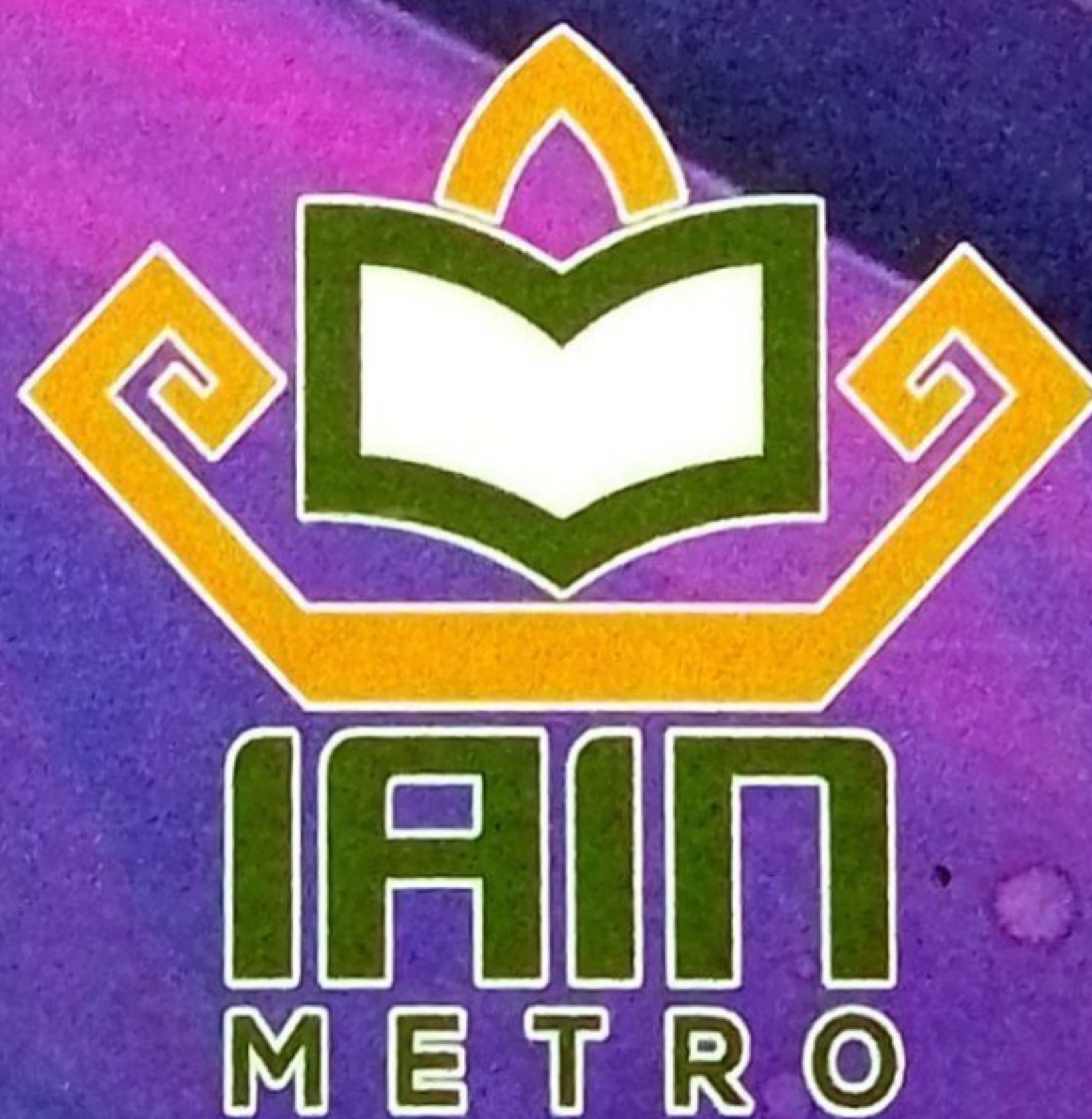


BUKU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Lutfi Nafisa Astawa

NPM : 2201040003

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**

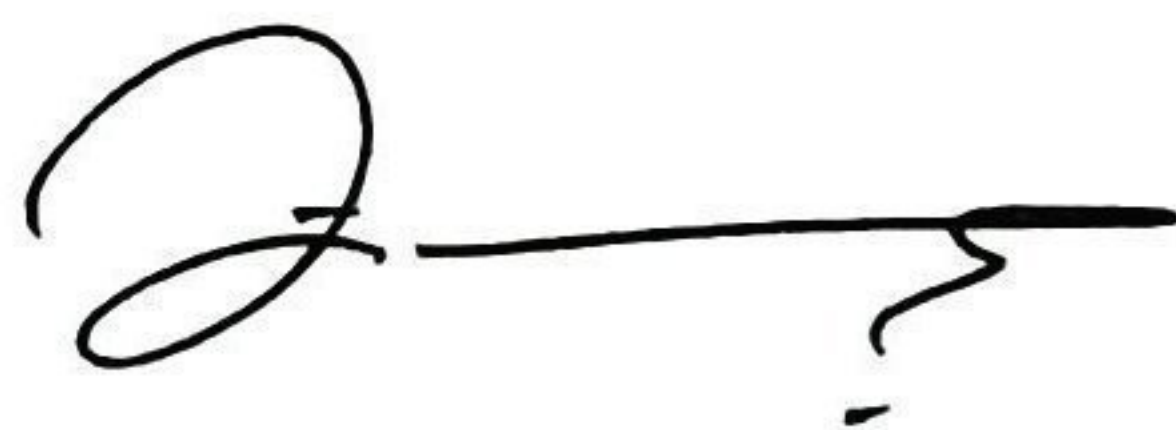
KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	18/ Juli 2025	Cari permasalahan di lingkungan atau mengunjungi sumber artikel, jurnal dan lain lain	
	14/ Juli 2025	Judul SKRIPSI	
	4/ Agus 2025	→ Perbaiki pendahuluan dengan awal/krangka berfikir dari umum ke khusus → cari artikel relevan → cari jurnal yg sesuai persyaratan kampus.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD



Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing



Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	29/sep 2025	Perbaiki body note acc pendahuluan Lampiran ke metode	
	2/okto 2025	Perbaiki metode dan daftar isi	
	27/NOV 2025	acc Summary	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	19/01 2026	- Perbaiki instrumen Pustaka meny - meny in Abstrak - Perbaiki instrumen APD uni kegunaan pust guna -	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dosen Pembimbing

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	26/01-26	-n perbaiki instrumen kaitan dini materi / Revisi instrumen	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dosen Pembimbing

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	3/02 2026	APP Cc	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

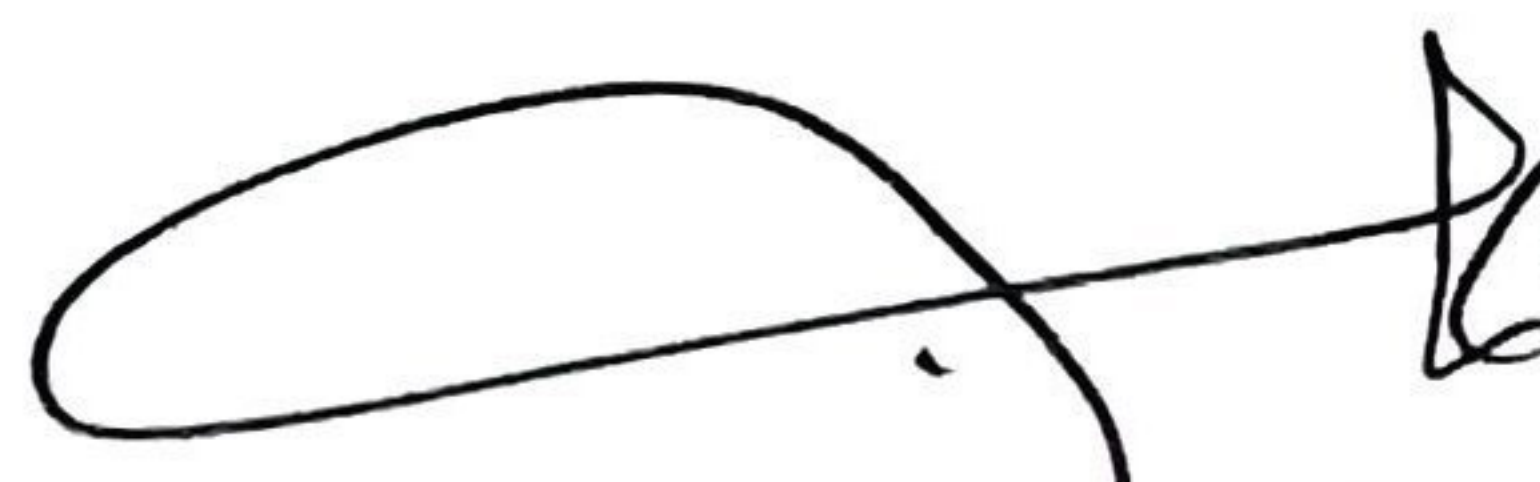
No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	16/ April 2026	perbaiki tabel - tabel dan Penelitian -> tambahkan hasil analisis dari hasil wawancara dengan guru/ kepala sekolah, observasi kegiatan pembelajaran observasi portofolio anak -> kumpulkan gambar foto penerapan.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD



Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing



Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa

NPM : 2201040003

Program Studi : PLAUD

Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	4/mel 2026	tahap validasi beasiswa & talen penyembutan → perbaikan tata tulis → belum ada pembatalan → tambahkan referensi atau sebab pagraf	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PLAUD



Dr. Zusy Arvanti, M.A.

NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing



Alimudin, M.Pd.

NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	19/ Mei 2026	-> Perbaiki kesalah penulisan -> lanjut pembahasan. -> lanjut subbab ke juga.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Dosen Pembimbing

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Lutfi Nafisa Astawa
NPM : 2201040003

Program Studi : PIAUD
Semester :

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	10/Jan 2026	Siap di arifin silahkan Perajar... dan pahami seluruh isi arifin.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi PIAUD

Dosen Pembimbing

Dr. Zusy Aryanti, M.A.
NIP. 19790417 200501 2 012

Alimudin, M.Pd.
NIP. 199001072020121012



SURAT KETERANGAN TELAH MENGIRIMKAN ARTIKEL

Nomor Surat : 7222 / DR / SKA / Pendas / V / 2026

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Acep Roni Hamdani, M.Pd.
Jabatan : Ketua Dewan Redaksi Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar
Pekerjaan : Dosen Universitas Pasundan

Dengan ini menerangkan bahwa.

Nama : Lutfi Nafisa Astawa, Alimudin
Asal Institusi : UIN Jurai Siwo Lampung

Telah Mengirimkan Artikel dengan Judul: **PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING** yang terbit di Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar pada **Volume 11 No. 2, Juni 2026**

Demikian surat keterangan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatian dan Kerjasama Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 25 Mei 2026

Ketua Dewan Redaksi Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar



Acep Roni Hamdani, M.Pd.
NIDN. 0418048903

Catatan : Surat ini sah dan valid apabila hasil scan QR Code sesuai dengan identitas penulis dalam surat ini.

INDEXING



ISSN Cetak : 2477-2143 (SK ISSN CETAK PDII LIPI 0005.24772143/JI.3.1/SK.ISSN/2015)

<http://u.lipi.go.id/1446425139>

ISSN Online : 2548-6950 (SK ISSN ONLINE PDII LIPI : 0005.25486950/JI.3.1/SK.ISSN/2016.12)

<http://u.lipi.go.id/1457947422>



SURAT KETERANGAN PENERBITAN ARTIKEL (LOA)

Nomor Surat : 7222 / DR / Pendas / V / 2026

Saya yang bertandatangan di bawah ini sebagai Pemimpin Redaksi Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa artikel dengan judul : **PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING** dan identitas penulis sebagai berikut.

Nama Penulis : **Lutfi Nafisa Astawa, Alimudin**
Asal Institusi : **UIN Jurai Siwo Lampung**
Penerbitan : **Volume 11 No. 2, Juni 2026**

Artikel yang bersangkutan akan diterbitkan pada jurnal Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar paling lambat **Awal Juni Tahun 2026.**

Demikian agar yang berkepentingan maklum. Terima kasih.

Bandung, 25 Mei 2026

Ketua Dewan Redaksi Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar



Acep Roni Hamdani, M.Pd.
NIDN. 0418048903

Catatan : Surat ini sah dan valid apabila hasil scan QR Code sesuai dengan identitas penulis dalam surat ini.

INDEXING



ISSN Cetak : 2477-2143 (SK ISSN CETAK PDII LIPI 0005.24772143/JI.3.1/SK.ISSN/2015)

<http://u.lipi.go.id/1446425139>

ISSN Online : 2548-6950 (SK ISSN ONLINE PDII LIPI : 0005.25486950/JI.3.1/SK.ISSN/2016.12)

<http://u.lipi.go.id/1457947422>



UNIVERSITAS PASUNDAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDAS : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN DASAR
Jl. Tamansari No. 4 s.d. 8 Kota Bandung.
e-mail : jurnalilmiahpendas@unpas.ac.id

Web OJS 3.0: <http://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas> HP (085223970654)



SERTIFIKAT AUTHOR

Nomor Sertifikat : 7222 / DR /Pendas / AU / V / 2026

Sertifikat Ini Diberikan Kepada:

Lutfi Nafisa Astawa, Alimudin

Atas Dedikasinya Mengirimkan Artikel dengan Judul:

PENGEMBANGAN MEDIA BUKU AKTIVITAS PULL CART DALAM PEMBELAJARAN CODING yang terbit di
Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar pada **Volume 11 No. 2, Juni 2026**

Bandung, 25 Mei 2026

Ketua Dewan Redaksi Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar



Acep Roni Hamdani, M.Pd.
NIDN. 0418048903

Catatan : Surat ini sah dan valid apabila hasil scan QR Code sesuai dengan identitas penulis dalam surat ini.

INDEXING



ISSN Cetak : 2477-2143 (SK ISSN CETAK PDII LIPI 0005.24772143/JI.3.1/SK.ISSN/2015)

<http://u.lipi.go.id/1446425139>

ISSN Online : 2548-6950 (SK ISSN ONLINE PDII LIPI : 0005.25486950/JI.3.1/SK.ISSN/2016.12)

<http://u.lipi.go.id/1457947422>

Artikel_Lutfi Nafisa Astawa, Alimudin_Lutfi Nafisa
Astawa_jurnal pendas

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

14%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Pasundan University

Student Paper

7%

2

adoc.pub

Internet Source

1%

3

Dewi Rahayu, Indryani Indryani, Bunga Ayu Wulandari. "PENGEMBANGAN MEDIA SEX KIDS EDUCATION (SKIDU) BERBASIS BOARD GAME UNTUK ANAK USIA DINI", Jurnal Muara Pendidikan, 2023

Publication

1%

4

Maya Aprilia Saputri, Uswatun Hasanah. "PENGEMBANGAN MEDIA WAYANG ALFABET UNTUK MENGENALKAN KEAKSARAAN AWAL PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN", Jurnal Kajian Anak (J-Sanak), 2024

Publication

1%

5

Hamidatun Annafi'u Yurintama, Irma Irma, Vivi Pebri Astuti, Nur Hayati. "Analisis Stimulasi Number Sense dan Problem Solving dalam Pembelajaran PAUD", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2026

Publication

1%

6

www.jurnaliainpontianak.or.id

Internet Source

1%

7

repository.unj.ac.id

Internet Source

1%

8

Submitted to Universitas Islam Negeri Raden
Fatah

Student Paper

1 %

9

repository.ipb.ac.id:8080

Internet Source

1 %

10

e-journal.my.id

Internet Source

<1 %

11

repository.darunnajah.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On