

PROTOTYPE PAUDNESIA: APLIKASI ASESMEN PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA PADA SATUAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Mahyuddin Noor^{1✉}, Novitawati^{2✉}, Noorhapizah^{3✉}

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Magister Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Lambung Mangkurat

DOI: 10.29313/ga:jpaud.v8i2.13872

Abstrak

Asesmen pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan anak, selain untuk merancang rencana pembelajaran di sekolah, juga sebagai informasi pendukung bagi orang tua dalam mendampingi perkembangan anak pada kehidupan sehari-hari di luar sekolah, agar anak bisa tumbuh dan berkembang secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan prototipe Paudnesia: aplikasi asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka, serta mengetahui kelebihan dan kekurangan pada prototipe tersebut, dengan batasan penelitian pada instrumen asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model R&D yang dikembangkan oleh Borg & Gall, dari analisis data diseminasi. Pada uji lapangan operasional, nilai *Maze Usability Score* (MAUS) berada pada angka 72.75 dengan kategori dapat diterima dengan grade B- dan pengalaman pengguna yang baik berdasarkan *System Usability Scale* (SUS), sehingga dapat dikatakan bahwa fitur asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka yang dirancang oleh peneliti pada prototipe aplikasi Paudnesia dapat diterima dan layak untuk dikembangkan pada tahap produksi. Keunggulan yang dirasakan oleh pengguna prototipe aplikasi Paudnesia meliputi berbagai kemudahan dan efisiensi yang signifikan, dari penyimpanan data yang terorganisir hingga penilaian *real-time* yang akurat, sehingga sangat membantu guru PAUD dalam melaksanakan tugas mereka sehari-hari. Sedangkan kelemahan yang masih dirasakan oleh pengguna adalah ketergantungan pada koneksi internet yang mengganggu penggunaan aplikasi serta pemahaman pengguna terhadap aplikasi yang masih minim.

Kata Kunci: Asesmen Pembelajaran; Kurikulum Merdeka; Prototipe Aplikasi.

Copyright (c) 2024 Mahyuddin Noor, Novitawati, Noorhapizah.

✉ Corresponding author :

Email Address : mahyu@stkipisbjm.ac.id

Received 20 Juni 2024. Accepted 20 Desember 2024. Published 25 Desember 2024.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dikenal sebagai pendidikan fase pondasi, segala pendidikan yang diterima pada saat usia dini akan mempengaruhi masa depan anak. Pendidikan fase fondasi ini memberikan rangsangan atau stimulasi di segala aspek perkembangan anak, sehingga bisa dikatakan sebagai kesiapan anak dalam bersekolah nantinya, baik secara kognitif maupun psikologis, melanjutkan ke pendidikan dasar. Proses pembelajaran yang diberikan pada pendidikan anak usia dini harus dirancang dan diterapkan dalam konsep bermain, agar memudahkan anak tumbuh dan berkembang secara optimal, belajar dari berbagai macam pengetahuan dan keterampilan berdasarkan dari pengalaman belajar yang menarik.

Perkembangan dan pertumbuhan anak akan sangat bergantung pada berbagai stimulasi yang bermakna semenjak usia dini. Segala bentuk perkembangan dan pertumbuhan anak hendaknya diketahui secara terintegrasi antara pendidik dan orang tua. Masnipal, (2013) menyebutkan bahwa informasi tentang pertumbuhan, perkembangan, belajar anak harus dicatat secara interval, dan digunakan untuk merencanakan pembelajaran dan media berkomunikasi dengan orang tua, dalam hal ini informasi yang dimaksud adalah dalam bentuk asesmen atau penilaian.

Asesmen pembelajaran pada anak usia dini merupakan sebuah evaluasi yang dilakukan untuk memahami perkembangan dan kemajuan anak dalam berbagai aspek pembelajaran, dilakukan secara holistik dan menyeluruh, menggunakan pendekatan yang bersifat *observasional* terhadap kebutuhan individual anak. Pendekatan asesmen yang sesuai untuk anak usia dini adalah dengan menggunakan pengamatan langsung, pengamatan tertulis, dan pengamatan rekam audio atau video untuk merekam perilaku, keterampilan, dan pencapaian anak. Asesmen pembelajaran pada anak usia dini bertujuan untuk memberikan informasi yang akurat kepada pendidik dan orangtua tentang kemajuan anak, serta untuk merancang program pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak untuk mendukung perkembangan optimal mereka.

Asesmen merupakan salah satu kriteria minimal yang harus ada dalam standar pendidikan untuk PAUD, sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 tahun 2014. Asesmen juga menjadi salah satu *standard point* dalam akreditasi satuan PAUD (Wijoyo, 2020). Pada praktiknya, Asesmen tidak hanya dilakukan di akhir pembelajaran, asesmen harusnya juga dilaksanakan pada awal sebelum proses pembelajaran, untuk mengetahui bagaimana karakteristik dari peserta didik, sehingga pendidik bisa membuat perencanaan proses pembelajaran yang bagus. Asesmen diagnostik pada awal sebelum proses pembelajaran dilaksanakan guna untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik, yang mana hasilnya diperlukan untuk merancang kegiatan belajar sesuai dengan tahapan perkembangan peserta didik (Rantina & Hasmalena, 2023).

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh (Shepard, Kagan, & Wurtz E. (1998) asesmen adalah sebuah proses pengumpulan data untuk mengukur kinerja atau kemampuan seorang peserta didik atau kelompok. Tes tertulis tentang pengetahuan peserta merupakan bentuk umum penilaian, tetapi data tentang kehadiran peserta didik atau penyelesaian pekerjaan rumah, catatan pengamatan informal oleh orang tua tentang kecakapan anak, atau evaluasi proyek, presentasi lisan, atau bentuk lain dari pemecahan masalah juga dapat menjadi penilaian. Asesmen merupakan prosedur yang digunakan untuk menentukan sejauh mana seorang anak memiliki suatu sifat tertentu (Gullo, 2005). Jika dalam proses evaluasi perkembangan anak usia dini, ditemukan bahwa anak yang hasil belajarnya belum mencapai kompetensi yang sesuai dengan potensinya, maka pendidik perlu membuat program kegiatan lanjutan (remedial) untuk mendorong tercapainya potensi yang optimal. Sebaliknya, jika ada anak yang mencapai kompetensi yang lebih dari standar yang ada, maka pendidik perlu membuat program kegiatan lanjutan (enrichment) agar semua potensi anak berkembang (Hikmaturrahmah, Ruslin, & A'yun, 2022).

Tentunya dalam pelaksanaan asesmen tidaklah mudah bagi pendidik, selain harus mengelola kelas, juga harus mengamati dan memberikan asesmen kepada peserta didik, agar asesmen yang diberikan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Peneliti telah melakukan pra-penelitian di PAUD

IT Pelita Hati Banjarmasin, mereka mempunyai kendala pada saat proses asesmen, hasil asesmen masih dilakukan secara manual berupa kertas *printout*, dan guru merasa perlu adanya aplikasi khusus untuk PAUD yang memudahkan dalam penilaian sesuai dengan karakteristik dan lingkungan sekolah masing-masing.

Berdasarkan hasil penelitian dari Fadlilah (2021), menyatakan salah satu hambatan melakukan penilaian yaitu pengaplikasian teknik penilaian, dikarenakan waktu pelaksanaan penilaian yang tidak menentu dan aspek perkembangan yang dinilai terlalu luas. Begitu juga penelitian dari (Marfuah, Mentari, & Oktavia, 2023), pendidik mengalami kendala pada saat penentuan jenis instrumen yang akan digunakan, khususnya pada asesmen pembelajaran berbasis proyek. Hasil wawancara pada penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari, Novianti, & Zulkifli (2021) kepada beberapa pendidik PAUD dari beberapa sekolah, menerangkan bahwa sebagian besar pendidik merasa kehabisan waktu untuk merekap hasil penilaian anak, karena tidak semua sekolah menggunakan komputer, selain itu sebagian besar sekolah yang berstatus swasta juga keberatan untuk memperbanyak lembar-lembar tersebut, sementara biaya operasional yang dipungut dari SPP anak rendah.

Saat ini, Kurikulum Merdeka sudah diterapkan di banyak sekolah pada jenjang PAUD, yang hakikatnya lebih fleksibel dalam pelaksanaan asesmen, menyesuaikan dari kurikulum yang ada di sekolah. Penerapan Kurikulum Merdeka digencarkan dengan Program Sekolah Penggerak (PSP), merupakan upaya untuk mewujudkan visi pendidikan Indonesia dalam mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian melalui terciptanya Pelajar Pancasila, yang mana sekolah berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistik yang mencakup kompetensi (literasi dan numerasi) dan karakter, diawali dengan sumber daya manusia yang unggul: kepala sekolah dan guru (Kemdikbud, 2023). Implementasi asesmen Kurikulum Merdeka di PAUD melibatkan empat teknik asesmen, yaitu penilaian ceklis, catatan anekdot, hasil karya dan foto berseri. Penggunaan teknik penilaian ini disesuaikan dengan jenis kegiatan yang sedang berlangsung, memberikan kebebasan kepadapendidik untuk memilih teknik penilaian yang paling sesuai (Berliana & Atikah, 2024).

Pelaksanaan asesmen pembelajaran pada Kurikulum Merdeka masih banyak ditemui kendala atau hambatan, proses pencatatan yang tidak dilakukan secara langsung, terkadang guru tidak mengisi laporan asesmen secara langsung ke buku catatan anak, yang bisa menyebabkan kelupaan dan membuat laporan tidak sesuai dengan kenyataan. Akibatnya, ketika guru hendak mengisi catatan laporan anak, mereka bisa menjadi tidak akurat karena lupa dan kejadian sudah berlalu beberapa hari (Amanda, Hasni, & Indriyani, 2024; Pujianti et al, 2024; Wahyudi, 2024).

Hambatan lain yang dihadapi oleh guru dalam pelaksanaan asesmen meliputi kekurangan tenaga pengajar karena merasa kelelahan dalam melakukan penilaian, sulitnya mengelola waktu untuk memproses data penilaian yang memerlukan lebih banyak waktu untuk administrasi, keterbatasan dalam kemampuan dan keahlian dalam menggunakan teknologi, serta subjektivitas guru sebagai penilai dalam menjalankan proses penilaian (Rahayu, Maranatha, & Justicia, 2023).

Proses asesmen pembelajaran hendaknya dilakukan dengan memanfaatkan teknologi, sesuai dengan anjuran dari Kurikulum Merdeka yang menekankan pada literasi digital untuk sekolah dan pendidiknya. Perkembangan teknologi pada era ini pun telah memberikan dampak signifikan dalam bidang pendidikan dan evaluasi. Teknologi diimplementasikan guna meningkatkan mutu pendidikan agar tercapai secara optimal (Suriansyah, 2017). Pemanfaatan teknologi juga membantu guru membuat aktivitas pembelajaran lebih menarik dan interaktif pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (Novitawati & Anggreani, 2023).

Pemanfaatan teknologi dalam proses asesmen pada pendidikan anak usia dini dapat menghasilkan sejumlah manfaat, seperti peningkatan efisiensi, ketepatan, dan ketidakberpihakan dalam melakukan asesmen, di mana teknologi dapat digunakan secara bersamaan dengan metode asesmen yang ada (Martiah & Theodora, 2023; Yudha et al., 2023), serta penyampaian informasi

perkembangan anak yang sebaiknya disampaikan dengan komunikasi dua arah (Fiarni, Yoanata, & Maranatha, 2024).

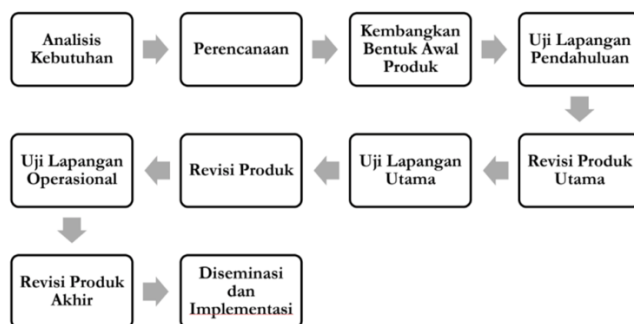
Salah satu contoh penggunaan teknologi dalam asesmen perkembangan anak, seperti penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh Yudha & Yusmarini (2024) dengan aplikasi bernama Si Intan, menunjukkan hasil positif dalam penggunaannya. Namun, terdapat keterbatasan pada aplikasi tersebut, seperti penilaian yang hanya mencakup beberapa aspek pertumbuhan dan perkembangan tertentu, belum menyeluruh dalam mencakup semua aspek, dan masih memerlukan pengembangan fitur yang dapat menangani penilaian secara menyeluruh dan terintegrasi.

Berdasarkan dari paparan di atas, asesmen pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan anak, selain untuk merancang rencana pembelajaran di sekolah, juga sebagai informasi pendukung bagi orang tua dalam mendampingi perkembangan anak pada kehidupan sehari-hari di luar sekolah, agar anak bisa tumbuh dan berkembang secara optimal. Namun dalam pelaksanaan asesmen masih banyak terdapat hambatan, terutama masalah administrasi pencatatan hasil asesmen peserta didik. Oleh karena itulah, peneliti tertarik untuk mengembangkan prototipe aplikasi asesmen pembelajaran anak usia dini pada Kurikulum Merdeka yang diberi nama Paudnesia, sebagai bentuk dari pemanfaatan teknologi, agar asesmen mudah dilakukan dan diakses oleh pendidik maupun orang tua peserta didik.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau yang dikenal dengan *Research & Development*, penelitian dan pengembangan sebagai proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan dengan mengikuti langkah siklus, prosedural dan deskriptif (Siregar & Fahmi, 2023). Penelitian dan pengembangan meliputi kajian produk yang dikembangkan, pengembangan produk berdasarkan temuan tersebut, melaksanakan uji coba lapangan sesuai dengan latar penggunaan produk, dan revisi produk berdasarkan hasil uji lapangan. Seels & Richey (dalam Setyosari, 2013) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai uraian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, dan hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal. Pada penelitian dan pengembangan ini produk yang dihasilkan yaitu berupa prototipe aplikasi asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka pada Pendidikan Anak Usia Dini.

Penelitian ini mengacu pada rancangan penelitian dan pengembangan dari Model Borg & Gall (dalam Wicaksono, 2022), yang terdiri dari: 1) Analisis kebutuhan, 2) Perencanaan, 3) Kembangkan Bentuk Awal Produk, 4) Uji lapangan pendahuluan, 5) Revisi produk utama, 6) Uji lapangan utama, 7) Revisi produk, 8) Uji lapangan operasional, 9) Revisi produk, dan 10) Diseminasi dan implementasi. Langkah penelitian dan pengembangan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Model Research and Development (R&D) oleh Borg and Gall. (Wicaksono, 2022).

Pada penelitian dan pengembangan prototipe aplikasi asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka ini, peneliti akan melakukan sampai dengan langkah akhir: diseminasi dan implementasi,

tetapi untuk implementasi bersifat optional jika memungkinkan untuk dikembangkan menjadi produk akhir, karena berhubungan dengan masalah biaya pengembangan yang cukup tinggi.

Populasi pada penelitian ini adalah guru di sekolah PAUD Kota Banjarmasin yang menerapkan Kurikulum Merdeka dan sudah menjadi sekolah penggerak minimal 2 tahun. Hal ini juga sebagai bentuk dukungan yang didasarkan pada Peraturan Walikota nomor 40 tahun 2019, tentang *masterplan smart city dan road map masterplan smart city* Banjarmasin 2022-2026, mempersiapkan Kota Banjarmasin sebagai smart governance (Hadi, 2023). Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu (Hamzah, 2020). Peneliti mengambil sampel dari guru di salah satu sekolah di Kota Banjarmasin untuk uji lapangan utama: PAUD IT Pelita Hati Banjarmasin. Sedangkan untuk uji lapangan operasional, peneliti mengambil sampel guru dari beberapa sekolah yang tersebar di setiap kecamatan di Kota Banjarmasin, yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka, dengan kriteria utama sebagai sekolah penggerak

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling*. Pada teknik ini tidak mengharuskan adanya peluang yang sama terhadap anggota populasi untuk dipilih, tetapi berdasarkan kriteria-kriteria subjektif tertentu. Jenis Teknik yang digunakan adalah purposive sampling, sampel yang ditentukan secara sengaja oleh peneliti yang didasarkan pada tujuan dan pertimbangan tertentu (Hamzah, 2020). Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan *usability testing* atau uji kegunaan pada prototipe Paudnesia dengan menggunakan *platform* Maze.co, kuisisioner kepada para ahli validasi dan pengguna, dan wawancara sebagai rekomendasi untuk prototipe yang dirancang peneliti. Uji materi dan konten pada instrumen asesmen akan divalidasi oleh ahli yang dipilih peneliti, yaitu Dr. Janu Arlinwiboawo, M.Pd sebagai validator terhadap materi dan konten pada instrumen asesmen yang termuat dalam aplikasi. Dr. Janu Arlinwibowo, M.Pd, merupakan salah satu peneliti dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berfokus pada bidang asesmen pendidikan, media pembelajaran, dan psikometri. Sedangkan uji desain prototipe akan divalidasi oleh Dr. Wahyu Ridhoni, S.Kom., M.Eng, dosen Politeknik Hasnur yang juga aktif melakukan riset dan pengembangan rancangan aplikasi.

Pada tahapan *usability testing*, ada beberapa task (tugas) yang harus diselesaikan oleh pengguna prototipe, seperti pada table berikut:

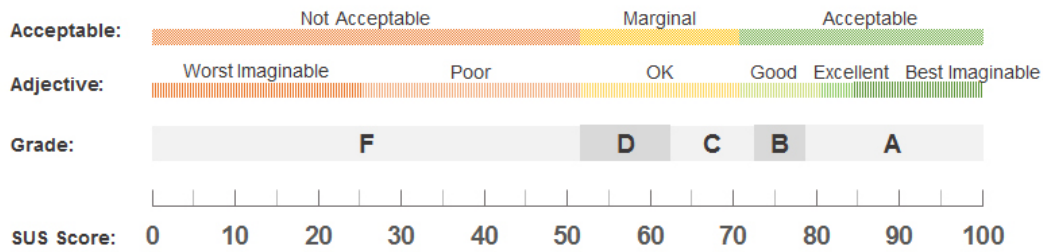
Tabel 1. Task (tugas) pengguna prototipe

No	Task (Tugas)
1	Menggunakan instrumen asesmen ceklis
2	Menggunakan instrumen asesmen catatan anekdot
3	Menggunakan instrumen asesmen dokumen hasil karya
4	Menggunakan instrumen asesmen foto berseri

Usability testing mempunyai definisi standar internasional dalam ISO 9241 pt 11, yang mendefinisikan *usability testing* sebagai uji coba untuk mengetahui sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks tertentu (Sauro & Lewis, 2016). Pada platform maze.co, nilai *usability testing* akan didapatkan setelah test selesai, berupa skor kegunaan dari sebuah aplikasi, bukan sebagai interpretasi desain, namun sebagai cara untuk mengukur kemudahan penggunaan layar, dan misi. Skor kegunaan adalah angka pasti dari 0 hingga 100 (Cunha, 2023).

Tahapan uji lapangan utama dan uji lapangan operasional menggunakan *platform* Maze sebagai alat untuk menghitung nilai kegunaan. Nilai *Screen Usability Score* (SCUS) mengacu pada setiap layar desain prototipe pada masing-masing instrumen asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka: 1) asesmen ceklis; 2) catatan anekdot; 3) dokumen hasil karya; dan 4) foto berseri.

Kemudian dari nilai tersebut didapatkan hasil *Mission Usability Score* (MIUS), keberhasilan masing-masing instrumen asesmen tersebut yang telah diuji coba kepada pengguna. Setelah mendapatkan nilai MIUS, peneliti akan menghitung nilai *Maze Usability Score* (MAUS) dengan memperhatikan *System Usability Scale* (SUS) pada Gambar 2.



Gambar 2. *System Usability Scale* (SUS). (Sauro, 2018).

Gambar 2 merupakan acuan sebagai penentu dari nilai *usability testing* dari fitur yang akan diteliti, berdasarkan dari *range* nilai yang didapatkan pada saat uji lapangan utama dan uji lapangan operasional. Hasil *System Usability Scale* mencakup beberapa indikator, antara lain: *acceptable rating*, *adjective rating*, dan *grade scale* yang ditampilkan pada Gambar 3.3. *Acceptable rating* berkaitan dengan tingkat penerimaan sistem oleh pengguna. Selanjutnya, *grade scale* menjelaskan penilaian secara umum mirip dengan indeks penilaian akademik. *Adjective ratings*, menggambarkan pengalaman pengguna saat menggunakan sebuah sistem, lebih rinci pembagian interval skor bisa dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Rincian interval *System Usability Scale* (SUS)

<i>Score</i>	<i>Grade</i>	<i>Adjective</i>	<i>Acceptable</i>
84.1 - 100	A+	<i>Best Imaginable</i>	<i>Acceptable</i>
80.8 – 84	A	<i>Excellent</i>	<i>Nor Acceptable</i>
78.9 – 80.7	A-	<i>Good</i>	<i>Nor Acceptable</i>
77.2 – 78.8	B+	<i>Good</i>	<i>Nor Acceptable</i>
74.1 – 77.1	B	<i>Good</i>	<i>Nor Acceptable</i>
72.6 – 74	B-	<i>Good</i>	<i>Nor Acceptable</i>
71.1 – 72.5	C+	<i>Good</i>	<i>Nor Acceptable</i>
65 – 71	C	<i>Ok</i>	<i>Marginal</i>
62.7 – 64.9	C-	<i>Ok</i>	<i>Marginal</i>
51.7 – 62.6	D	<i>Ok</i>	<i>Marginal</i>
25 – 51.6	F	<i>Poor</i>	<i>Nor Acceptable</i>
0 – 24.9	F	<i>Worst Imaginable</i>	<i>Nor Acceptable</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prototipe Aplikasi Paudnesia

Pengembangan produk dimulai dengan menciptakan alur (*flow*) untuk fitur-fitur aplikasi yang akan dibuat, lalu melanjutkan ke tahap desain hingga terbentuk prototipe. Selain berfokus pada masalah penelitian terkait instrumen asesmen yang akan disertakan dalam prototipe, peneliti juga merancang berbagai fitur pendukung lainnya untuk aplikasi tersebut. Oleh karena itu, beberapa fitur yang dirancang meliputi: 1) Fitur pendaftaran dan masuk akun; 2) PPDB dan asesmen diagnostik; 3) Manajemen keuangan; 4) Presensi peserta didik; 5) Perencanaan pembelajaran; 6) Asesmen pembelajaran; 7) Buku penghubung; 8) Portofolio peserta didik; 9) *e-rapor*; dan 10) *School branding*. Fitur pertama yang dirancang oleh peneliti adalah fitur pendaftaran dan login. Fitur ini menjamin dari keamanan data pengguna dengan memastikan bahwa hanya yang punya akses yang berwenang menggunakan aplikasi tersebut. Fitur ini dirancang peneliti dengan dua Langkah verifikasi atau yang dikenal dengan *Two Factor Authentication*. Verifikasi dua langkah ini dirancang peneliti dengan menyediakan validasi akun berupa kode OTP yang terintegrasi dengan Whatsapp pemilik akun. Autentikasi dua faktor adalah proses autentikasi dua tahap yang melibatkan validasi tambahan selain kata sandi, biasanya dengan menggunakan kode rahasia yang dikirim melalui layanan pesan singkat atau menggunakan alat pembangkit khusus (Syahputri, Harahap, Siregar, & Tommy, 2023).

Fitur PPDB dan asesmen diagnostik diperlukan pada saat proses penggunaan awal aplikasi dengan tujuan untuk memudahkan pengelolaan data penerimaan peserta didik baru bagi sekolah, serta mengetahui karakteristik atau kebutuhan calon peserta didik lewat asesmen diagnostik yang disediakan. Selain itu dari sisi orang tua, juga bisa mengeksplorasi sekolah-sekolah terdekat tanpa harus datang ke sekolahnya langsung untuk melihat profil sekolah serta melakukan registrasi untuk anaknya. Menurut Laurentinus, Rizan, Sarwindah, & Hamidah (2023), banyak Sekolah PAUD belum menyadari pentingnya digitalisasi untuk promosi sekolah. Kurangnya kemampuan dalam mengelola teknologi informasi menyebabkan minimnya pemanfaatan media teknologi untuk promosi. Secara tidak langsung fitur PPDB ini berfungsi sebagai pemasaran secara digital untuk sekolah yang menggunakannya. Fitur PPDB ini juga didampingi oleh fitur asesmen diagnostik, yang bisa disesuaikan oleh sekolah untuk pertanyaan yang ingin digali pada calon peserta didik baru. Pada asesmen diagnostik, guru dapat memberikan dukungan kedepannya dari hasil identifikasi terhadap anak-anak dengan keterlambatan atau kemajuan perkembangan (Yani, Suryadi, & Sihombing, 2023). Peneliti memandang perlu menambahkan fitur ini sebagai pendamping segala aktivitas administrasi sekolah, sebagai fitur unggulan yang bisa digunakan sekolah serta orang tua, memudahkan segala proses transaksi yang berhubungan dengan pembayaran, baik pembayaran seperti SPP atau pencatatan tabungan peserta didik.

Manajemen keuangan sekolah merupakan salah satu komponen terpenting dalam mendirikan dan menjalankan lembaga pendidikan. Ada beberapa prinsip yang mendukung manajemen keuangan sekolah, dan sumber dana yang diperoleh sangat beragam, seperti uang iuran, dana operasional dari pemerintah, serta dana yang diperoleh langsung dari masyarakat. Semua dana ini harus dikelola dengan baik melalui manajemen keuangan yang efektif di lembaga pendidikan. Manajemen keuangan memiliki tujuan dan fungsi yang saling berkaitan dalam operasionalnya, yaitu untuk menciptakan dan mewujudkan lembaga yang baik dalam mengelola dana masuk dan keluar. Manajemen keuangan sekolah sangat berperan penting dalam mengelola berbagai kegiatan yang berkaitan dengan upaya mendirikan lembaga pendidikan anak usia dini yang bermutu dan terpercaya (Juairia, Sapitri, Audina, & Wulandari, 2022).

Fitur selanjutnya adalah fitur presensi, guru bisa menggunakan untuk pencatatan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran selama 1 semester, dimana hasil dari total kehadiran maupun ketidakhadiran peserta didik akan secara otomatis terhitung dan terlampir pada rapor semester peserta didik. Administrasi peserta didik di sekolah disusun untuk memberikan panduan

bagi penyelenggara dan pengelola, agar administrasi peserta didik tertib dan teratur, mendukung tercapainya tujuan sekolah (Rifa'i, 2018).

Sebelum masuk pada tahapan asesmen pembelajaran, tentunya guru sudah mempunyai Rencana Pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) untuk proses pembelajaran yang akan dilakukan. Guru perlu membuat perencanaan pembelajaran dengan alasan menjadi acuan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran, mendukung keberhasilan pelaksanaan pembelajaran, mengarahkan guru untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam proses pembelajaran, serta membimbing guru dalam mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan dimiliki oleh peserta didik (Udju, et al., 2023). Oleh karena itulah, fitur ini perlu dirancang oleh peneliti guna mendukung proses asesmen pembelajaran. Fitur asesmen pembelajaran pada prototipe yang dibuat oleh peneliti ini merupakan fitur utama yang menjadi batas penelitian. Peneliti telah merancang fitur asesmen pembelajaran dengan membuat fitur turunan dengan instrumen asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka. Pada penerapan asesmen Kurikulum Merdeka, terdapat empat instrumen atau teknik asesmen pada tingkat PAUD, yakni catatan anekdot, ceklis, hasil karya, dan foto berseri (Hastuti et al., 2022; Mardiyana et al., 2023).

Pada fitur asesmen ceklis, beberapa poin yang sudah termuat pada prototipe, antara lain: informasi peserta didik, konteks kejadian yang teramati, tahapan perkembangan yang dinilai oleh guru, serta deskripsi kejadian yang teramati. Kurniasari & Susanti (2021) menyebutkan bahwa asesmen ceklis dapat digunakan oleh guru untuk menentukan keterampilan apa yang dimiliki anak-anak atau karakteristik perkembangan apa yang mereka miliki saat ini untuk lebih baik merencanakan langkah selanjutnya.

Instrumen asesmen yang kedua adalah catatan anekdot. Peneliti merancang *flow* dan desain untuk asesmen catatan anekdot dengan menyediakan kolom yang harus diisi oleh guru jika menggunakan instrumen ini: waktu kejadian yang diamati, tempat kejadian, dan deskripsi tentang kejadian tersebut. Guru diminta untuk memberikan penilaian terhadap kejadian yang diamati pada setiap elemen yang tersedia: 1) Nilai Agama dan Budi Pekerti; 2) Elemen Jati Diri; dan 3) Elemen Dasar-Dasar Literasi, Matematika, Sains, Teknologi, Rekayasa, dan Seni. Terakhir, guru memberikan umpan balik sebagai refleksi untuk disampaikan kepada orang tua atas analisis yang diberikan oleh guru. Menurut Boehm dan Weinberg (dalam Gullo, 2005), catatan anekdot sebaiknya digunakan untuk memahami perilaku yang sulit dievaluasi secara langsung dengan cara lain. Perilaku ini dapat meliputi sikap terhadap pembelajaran, perkembangan emosional, hubungan dengan teman sebaya, atau dampak kesehatan terhadap adaptasi anak di lingkungan sekolah.

Instrumen asesmen dokumen hasil karya pada prototipe Paudnesia, dirancang dengan beberapa bagian yang harus diisi oleh guru jika menggunakan jenis instrumen ini, guru bisa mengunggah hasil karya peserta didik beserta deskripsinya. Menurut Meisels dan Steele (dalam Gullo, 2005), contoh-contoh karya nyata anak seharusnya menjadi bagian penting dari portofolio. Contoh-contoh ini bisa berupa berbagai hal seperti tulisan, gambar, atau perhitungan matematika yang dibuat oleh anak. Setelah itu, hasil karya dari peserta didik tersebut dianalisis oleh guru berdasarkan setiap elemen perkembangan peserta didik.

Salah satu instrumen asesmen yang menarik dalam Kurikulum Merdeka adalah asesmen foto berseri, karena memuat serangkaian foto beserta deskripsi kegiatannya. Selain guru menganalisa yang ditinjau dari sudut pandang elemen perkembangan peserta didik, juga memberikan umpan balik yang diberikan untuk orang tua. Semua poin yang disebutkan pada asesmen foto berseri tersebut sudah termuat dalam prototipe aplikasi Paudnesia.

Fitur pendukung lainnya yang peneliti rancang, antara lain: buku penghubung, portofolio, *e-rapor* dan *school branding*. Buku penghubung yang telah dirancang peneliti pada prototipe ini berupa fitur komunikasi dua arah, dimana guru dan orang tua bisa saling berinteraksi untuk berbagai keperluan. Fitur chat memungkinkan orang tua siswa untuk mengirim pesan langsung kepada guru. Fitur ini sangat bermanfaat, karena orang tua yang membutuhkan informasi atau bantuan bisa segera mengirim pesan (Cahaya, Wati, & Krisnanik, 2021). Fitur portofolio didesain untuk

mendokumentasikan portofolio peserta didik, dengan mengunggah foto dan deskripsi dari capaian atau prestasi yang didapatkan peserta didik. Menurut (Rohmiati, Deluma, Salma, & Nurlina (2023), portofolio baiknya diserahkan kepada orang tua dan dibawa pulang untuk jangka waktu tertentu, sebagai bentuk bukti pencapaian belajar peserta didik. Pada prototipe aplikasi Paudnesia, fitur ini sudah terintegrasi dengan orang tua, sehingga orang tua bisa akses dan menyimpan dokumentasinya.

Pada akhir semester, segala aktivitas dari administrasi hingga asesmen pembelajaran akan masuk dalam laporan *e-rapor* yang telah dirancang peneliti. Guru bisa memilih capaian pembelajaran yang ingin disampaikan kepada orang tua berdasarkan elemen perkembangan peserta didik. Selain itu, guru juga bisa memberikan refleksi untuk orang tua sebagai rekomendasi terhadap perkembangan peserta didik. Fitur ini bisa diakses meskipun pada semester yang telah lewat, sehingga segala dokumentasi perkembangan anak sebelumnya masih bisa dilihat oleh orang tua. Menurut Hibana (2022), rapor dari hasil belajar peserta didik, baik pertumbuhan dan perkembangan anak hendaknya bersifat sederhana dan informatif, dengan adanya refleksi untuk orang tua, maupun satuan pendidikan untuk capaian anak.

Terakhir, fitur *school branding* memiliki banyak manfaat yang signifikan dengan menciptakan dan memelihara citra yang kuat dan positif, sekolah dapat menarik lebih banyak calon peserta didik dan membangun reputasi yang baik di lingkungan sekitarnya. Menurut Rizkiyah, Istikomah, & Nurdyansyah (2020), *school branding* adalah sebuah usaha dalam memberikan merk kepada lembaga pendidikan dengan tujuan memberikan janji tentang kelebihan dan keunikan tentang lembaga pendidikan tersebut kepada calon konsumen, agar konsumen tertarik untuk memilih lembaga pendidikan tersebut. Pada fitur ini, peneliti membangun sistem *school branding* lewat fitur artikel, dimana guru bisa berbagi segala aktivitas di sekolah maupun praktik baik untuk dibagikan kepada pengguna aplikasi, sehingga membangun citra positif kepada sekolah yang bersangkutan.

Kelayakan dan Keefektifan Prototipe Aplikasi Paudnesia

Uji lapangan utama dan uji lapangan operasional dilakukan untuk melihat keefektifan dan kelayakan fitur asesmen pembelajaran pada prototipe aplikasi Paudnesia. Kelayakan fitur asesmen pembelajaran ditinjau dari hasil *Maze Usability Score* (MAUS) yang didapatkan setelah dilakukan pengujian kepada pengguna, dengan memperhatikan kriteria *System Usability Scale* (SUS).

Maze Usability Score (MAUS) didapatkan dari rata-rata hasil *Mission Usability Score* (MIUS), nilai yang menunjukkan keberhasilan misi yang dilakukan pengguna. Sedangkan nilai MIUS didapatkan dari *Screen Usability Score* (SCUS), nilai usability atau kegunaan pada setiap layar desain prototipe. Adapun nilai MIUS dan MAUS pada setiap instrumen asesmen saat uji lapangan utama dan uji lapangan operasional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. *Mission Usability Score* (MIUS) dan *Maze Usability Score* (MAUS)

<i>Uji Prototipe</i>	<i>Instrumen Asesmen</i>	<i>Mission Usability Score (MIUS)</i>	<i>Maze Usability Score (MAUS)</i>
Uji Lapangan Pendahuluan	Ceklis	68	80.75
	Catatan Anekdote	80	
	Dokumen Hasil Karya	84	
	Foto Berseri	91	
Uji Lapangan Operasional	Ceklis	54	72.75
	Catatan Anekdote	73	

<i>Uji Prototipe</i>	<i>Instrumen Asesmen</i>	<i>Mission Usability Score (MIUS)</i>	<i>Maze Usability Score (MAUS)</i>
	Dokumen Hasil Karya	75	
	Foto Berseri	89	

Hasil *Maze Usability Score* (MAUS) pada uji lapangan utama sebesar 80.75 dengan kategori dapat diterima, berada pada *grade A-* dan pengalaman pengguna yang baik. Sedangkan pada uji lapangan operasional, nilai MAUS berada pada angka 72.75 dengan kategori dapat diterima dengan *grade B-* dan pengalaman pengguna yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa fitur asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka yang dikembangkan oleh peneliti pada prototipe aplikasi Paudnesia dapat diterima dan layak untuk dikembangkan pada tahap produksi.

Kelebihan dan Kekurangan Prototipe Paudnesia

Aplikasi Paudnesia memberikan banyak keunggulan bagi guru PAUD dengan menawarkan kemudahan dan kepraktisan dalam penggunaannya. Keunggulan yang dirasakan oleh pengguna setelah mencoba prototipe aplikasi Paudnesia antara lain: kemudahan dan kepraktisan, penyimpanan dan penilaian yang terorganisir, asesmen *real-time*, aplikasi ini memungkinkan asesmen dilakukan secara *real-time* selama proses pembelajaran berlangsung, efisiensi dalam memasukkan data, dengan tersedianya kolom khusus untuk foto, deskripsi, dan analisis capaian, guru dapat memasukkan data dengan lebih mudah dan sistematis. Secara keseluruhan, aplikasi Paudnesia menawarkan berbagai kemudahan dan efisiensi yang signifikan, dari penyimpanan data yang terorganisir hingga penilaian *real-time* yang akurat, sehingga sangat membantu guru PAUD dalam tugas-tugas mereka sehari-hari. Sedangkan kelemahan yang masih dirasakan oleh pengguna adalah ketergantungan pada koneksi internet yang mengganggu penggunaan aplikasi serta pemahaman pengguna terhadap aplikasi yang masih minim, perlu panduan atau pembelajaran secara mendalam terkait penggunaan aplikasi Paudnesia.

SIMPULAN

Prototipe fitur asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka yang telah dirancang dan diuji peneliti kepada pengguna: instrumen asesmen ceklis, catatan anekdot, dokumen hasil karya dan foto berseri, masuk dalam kriteria dapat diterima dengan pengalaman pengguna yang baik, dan layak untuk dikembangkan ke tahap produksi. Keunggulan pada prototipe ini mengarah pada efektivitas dan efisiensi yang dirasakan guru dalam memberikan penilaian. Di sisi lain, karena prototipe ini bersifat baru dan guru belum terbiasa menggunakan aplikasi dalam asesmen pembelajaran Kurikulum Merdeka, perlu panduan bahkan pelatihan yang lebih jelas dalam penggunaan aplikasi Paudnesia ini jika dikembangkan dalam produk nyata.,

DAFTAR PUSTAKA

- Berliana, D., & Atikah, C. (2024). Implementasi Asesmen Dalam Kurikulum Merdeka Di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(1), 1545–1552. <https://doi.org/10.38048/JCP.V4I1.3125>
- Cahya, F., Wati, T., & Krisnanik, E. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Website. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 2(1), 49–58. <https://doi.org/10.52158/JACOST.V2I1.137>
- Cunha, L. (2023). How your Usability Score is calculated – Maze Help. Retrieved June 5, 2024, from https://help.maze.co/hc/en-us/articles/360052723353-How-your-Usability-Score-is-calculated#h_01GMR0FKT0GDSXK4TAEJVHEWK8

- Fadlilah, A. N., Sunan, U., & Yogyakarta, K. (2021). Hambatan Pelaksanaan Asesmen Informal dalam Pembelajaran PAUD. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(1), 62–72. <https://doi.org/10.17509/CD.V12I1.28675>
- Fiarni, C., Yoanata, Y., & Maranatha, I. F. (2024). Early Childhood Education Monitoring Information System (PAUD) Using Design Thinking Approach. *Jurnal Sains, Nalar, Dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 3(2), 72–78. <https://doi.org/10.20885/SNATI.V3.I2.34>
- Gullo, D. F. (2005). *Understanding Assessment and Evaluation in Early Childhood Education*. New York: Teachers College Press.
- Hadi, P. S. (2023). Penerapan Smart Governance Dalam Mewujudkan Banjarmasin *Smart City* di Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banjarmasin. <https://doi.org/10.17933/MTI.V8I1.103>
- Hamzah, A. (2020). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development) Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Batu: CV. Literasi Nusantara Abadi
- Hastuti, I. B., Asmawulan, T., & Fitriyah, Q. F. (2022). Asesmen PAUD Berdasar Konsep Merdeka Belajar Merdeka Bermain di PAUD Inklusi Saymara. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6651–6660. <https://doi.org/10.31004/OBSESI.V6I6.2508>
- Hibana, et al. (2022). *Asesmen Pembelajaran PAUD*. Banyumas: Rumah Kreatif Wadas Kelir.
- Hikmaturrahmah, Ruslin, & A'yun, Q. (2022). An Analysis of the Assessment of Learning and Development in Early Childhood Education. *Pendidikan Dan Pembelajaran Berbasis Multidisciplinary Di Era Society 5.0*.
- Juairia, J., Sapitri, A. P., Audina, M., & Wulandari, R. (2022). Peran Manajemen Keuangan Sekolah dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Multidisipliner Kapalamada*, 1(03), 298–306. <https://doi.org/10.62668/KAPALAMADA.V1I03.240>
- Kurniasari, A. F., & Susanti, W. M. (2021). *Buku Panduan Guru Capaian Pembelajaran Elemen Nilai Agama & Budi Pekerti*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek.
- Laurentinus, L., Rizan, O., Sarwindah, S., & Hamidah, H. (2023). Pendampingan Digitalisasi Promosi dalam Meningkatkan PPDB Sekolah PAUD Kabupaten Bangka. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8), 5915–5920. <https://doi.org/10.53625/JABDI.V2I8.4529>
- Mardiyana, F. A., Safira, A., & Putra, R. R. A. (2023). Asesmen Perkembangan Anak di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pelita PAUD*, 8(1), 75–81. <https://doi.org/10.33222/PELITAPAUD.V8I1.3477>
- Marfuah, I., Mentari, E. G., & Oktavia, P. (2023). Problematika Guru PAUD dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*. Retrieved from <http://journal.an-nur.ac.id/index.php/tarbiyahjurnal>
- Marti'ah, S., & Theodora, B. D. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi sebagai Perangkat Asesmen bagi Guru Taman Kanak-Kanak Islam Qolbu Insani Depok. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 6133–6138. <https://doi.org/10.53625/JABDI.V2I9.4828>
- Masnipal. (2013). *Siap Menjadi Guru & Pengelola PAUD Profesional*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Novitawati, & Anggreani, C. (2023). Mobile Learning Based Electronic Worksheet to Introduce the Wetland Environment to Early Children. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 7–16. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v38i4830>
- Pujianti, Y., et al. (2024). The Implementasi Manajemen Kurikulum Di PAUD Non Formal SPS Sedap Malam 5 Sebagai Sekolah Penggerak. *Jambura Early Childhood*

Education Journal, 6(1), 41–57. <https://doi.org/10.37411/JECEJ.V6I1.2787>

- Puspitasari, E., Novianti, R., & Zulkifli, N. (2021). Pengembangan Sistem Penilaian Pembelajaran PAUD melalui Aplikasi SAKA. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1346–1356. <https://doi.org/10.31004/OBSESI.V6I3.1726>
- Rahayu, A. K., Maranatha, J. R., & Justicia, R. (2023). Analisis Implementasi Penilaian Perkembangan Anak pada Kurikulum Merdeka di Tk X Kabupaten Kuningan. *PANDU: Jurnal Pendidikan Anak Dan Pendidikan Umum*, 1(3), 197–209. <https://doi.org/10.59966/PANDU.V1I3.558>
- Rantina, M., & Hasmalena. (2023). *Buku Ajar Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*. Palembang: Bening Media Publishing.
- Rifa'i, M. (2018). *Manajemen Peserta Didik (Pengelolaan Peserta Didik untuk Efektivitas Pembelajaran)*. Medan: CV Widya Puspita.
- Rizkiyah, R., Istikomah, I., & Nurdyansyah, N. (2020). Strategies to Build a Branding School in Efforts to Improve the Competitiveness of Islamic Education Institutions. *Proceedings of The ICECRS*, 7(0). <https://doi.org/10.21070/icecrs2020366>
- Rohmiati, Deluma, R. Y., Salma, S., & Nurlina. (2023). *Perencanaan Program Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*. Banyumas: PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Sauro, J. (2018). 5 Ways to Interpret a SUS Score. <https://doi.org/10.1080/10447310802205776>
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2016). *Quantifying user research: Practical Statistics for User Research. In Quantifying the user experience*. Cambridge: Morgan Kaufmann.
- Setyosari, P. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Shepard, L., Kagan, S. L., & Wurtz E. (1998). *Principles and Recommendation for Early Childhood Assessments*. Washington: National Education Goals Panel.
- Siregar, H., & Fahmi, F. (2023). *Metodologi Penelitian (Sebuah Pengantar Bidang Pendidikan)*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Udju, A. H., Hawali, R. F., Nalle, E. S., Tamelab, M. F., & Potdon, D. Y. (2023). Desain Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Di Fatule'u Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 388–394. <https://doi.org/10.59395/ALTIFANI.V3I3.389>
- Wahyudi, M. W. P. (2024). Analisis Penggunaan Asesmen Sumatif Sebagai Alat Penilaian Perkembangan dan Pembelajaran Pada Anak Usia Dini Di Tk Kirana Kota Jambi. *UNJA Repository*.
- Wicaksono, A. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Wijoyo, H. (2020). Socialization Of The Accreditation Assessment System (SISPENA) Of The National Accreditation Board For Early Childhood Education (PAUD) And Non Formal Education (PNF) In Bengkalis, Riau Province. *Jurnal Humanities Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1). <https://doi.org/10.24036/jha.0102.2019.3>
- Yani, D. A., Suryadi, Y., & Sihombing, J. M. (2023). Analisa Pengetahuan Guru PAUD dalam Penyusunan Instrumen Asesmen diagnostik di PAUD. *GECI: Jurnal Generasi Ceria Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/DOI: 10.47709/geci V1i1.2405>
- Yudha, R. P., & Yusmarini, I. (2024). Development of E-Assessment Monitoring of Child Growth and Development (SI INTAN) in Kindergarten Abdi Pertiwi. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, 3(1), 173–188. <https://doi.org/10.58526/JSRET.V3I1.330>