

PENGEMBANGAN ASESMEN FORMATIF POLA BILANGAN BERBASIS *SELF-DIRECTED LEARNING ORIENTED ASSESSMENT* (SLOA) DI KELAS IV SD/MI

Agisna Hidayah¹, Chairil Faif Pasani², Yuni Suryaningsih³

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Lambung Mangkurat

Surel: agisnahdyh3@gmail.com, chafaifp@gmail.com, yuni_mtk@ulm.ac.id

Abstrak. Kurikulum Merdeka berfokus pada pengembangan keterampilan abad 21 dengan menekankan kemandirian dalam proses belajar. Dalam Kurikulum Merdeka, salah satu materi yang diajarkan adalah pola bilangan, dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir logis dan analitis serta memperkuat kemandirian dalam belajar. Berdasarkan observasi, peserta didik kurang inisiatif dalam menyelesaikan tugas ketika menghadapi kendala. Selain itu, tinjauan literatur menunjukkan belum adanya instrumen SLOA yang difokuskan pada materi pola bilangan. Dengan demikian, Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan asesmen formatif berbasis *Self-Directed Learning Oriented Assessment* (SLOA) materi pola bilangan di kelas IV yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Asesmen formatif berbasis SLOA ini terdiri dari dua paket asesmen formatif yang memuat soal dan *self-assessment*. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahapan yaitu (*analyze, design, development, implement* dan *evaluate*). Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar validasi, angket kepraktisan, rubrik *self-assessment*, dan soal pilihan ganda. Teknis analisis data yang diterapkan yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari skor uji validasi, angket, dan soal pilihan ganda, data kualitatif dikumpulkan melalui komentar dan saran dari validator serta guru. Uji coba dilaksanakan di SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin dengan subjek penelitian berjumlah 8 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asesmen formatif berbasis SLOA materi pola bilangan dikategorikan valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci: Asesmen Formatif; Pola Bilangan; *Self-Assessment*; SLOA

Cara Sitasi: Hidayah, A., Pasani, Chairil Faif., Suryaningsih, Y (2025). Pengembangan Asesmen Formatif Pola Bilangan Berbasis *Self-directed Learning Oriented Assessment* (SLOA) di Kelas IV SD/MI. *Jurmadikta*, 5(3): 98-108.

PENDAHULUAN

Pendidikan mencakup seluruh proses dan pengetahuan belajar yang berlangsung seumur hidup di berbagai tempat dan situasi, serta memberikan pengaruh atau dampak

positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan setiap individu (Annisa, 2022; Nasution dkk., 2023). Dalam era modern ini, konsep belajar tidak lagi terbatas pada ruang kelas formal, tetapi meluas ke berbagai aspek kehidupan sehari-hari yang memungkinkan individu untuk terus berkembang dan didorong agar mengambil inisiatif dan bertanggung jawab atas proses pembelajaran mereka. sendiri.

Kurikulum merdeka hadir sebagai pembaharuan dalam sistem pendidikan. Kurikulum merdeka juga memfokuskan pada proses pembelajaran yang berorientasi pada menempatkan peserta didik sebagai fokus utama, di mana peserta didik didorong untuk aktif mencari dan mengeksplorasi pengetahuan melalui berbagai sumber dan pengalaman belajar. Maulidia dkk. (2023) dan Paraniti dkk. (2024) menjelaskan kurikulum merdeka juga mengedepankan pengembangan keterampilan abad 21, seperti kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar melalui pendekatan pembelajaran inovatif. Untuk memastikan bahwa proses pembelajaran ini efektif, asesmen digunakan sebagai sarana guna menilai kemajuan dan pemahaman peserta didik secara komprehensif.

Asesmen memiliki tiga kerangka utama, yaitu *assessment for learning*, *assessment as learning*, dan *assessment of learning*, yang memfasilitasi guru mengumpulkan data serta membuat penilaian tentang kemampuan peserta didik (Anisah, 2022; Damiaati dkk., 2024). Asesmen merupakan proses penting karena berfungsi sebagai sarana mengumpulkan informasi guna pengambilan keputusan yang tepat terkait peserta didik, kurikulum, pelaksanaan program dan kebijakan pendidikan. Dengan demikian, asesmen memainkan peran penting dalam pendidikan, baik untuk peserta didik maupun sistem secara keseluruhan (Atin, 2024; Munaroh, 2024). Salah satu dari kerangka asesmen, *assessment for learning*, berfokus pada penggunaan asesmen sebagai alat untuk mendukung dan meningkatkan proses belajar peserta didik. Dalam kerangka ini, asesmen formatif menjadi komponen utama.

Asesmen formatif merupakan salah satu metode untuk menilai sejauh mana efektivitas pemahaman sekaligus mengumpulkan data kemajuan peserta didik dalam mencapai kompetensi yang ditargetkan suatu materi pelajaran (Fuadia & Pramesti, 2023; F. Putri dkk., 2023). Proses asesmen formatif yang mengajak peserta didik untuk terlibat aktif dalam refleksi diri dan penentuan langkah perbaikan selanjutnya dapat mendorong tumbuhnya kemandirian belajar. Dalam proses tersebut melibatkan interaksi aktif antara guru dan peserta didik yang menciptakan hubungan timbal balik yang dapat mengubah cara peserta didik berpikir dan memandang kemampuan dirinya.

Kemandirian belajar dapat dikembangkan melalui pendekatan *Self-Directed Learning Oriented Assessment* (SLOA). Rikayanti (2015) dan Oyetoro dkk. (2024) menjelaskan SLOA merupakan pendekatan pembelajaran mandiri yang secara signifikan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk secara mandiri menetapkan tujuan belajar dan mengelola kemajuan pembelajaran mereka. SLOA juga memungkinkan peserta didik menetapkan tujuan belajar yang sesuai dengan kemampuan individu melalui integrasi asesmen *for*, *of*, dan *as learning* yang mendorong umpan balik berkelanjutan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian SLOA menjadi pendekatan yang sangat relevan dalam konteks pengajaran materi pola bilangan.

Pola bilangan merupakan susunan dari beberapa bilangan yang membentuk pola tertentu. Dalam konteks pendidikan matematika, pola bilangan sering digunakan untuk

membantu peserta didik memahami keteraturan dan hubungan antar angka. Memahami pola gambar dan pola bilangan membantu peserta didik memecahkan masalah dengan cara melihat hubungan dan mencari solusi berdasarkan pola yang ditemukan, sekaligus mempermudah pemahaman konsep matematika serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (Febryanti dkk., 2024; Raharjo dalam Wulandari dkk., 2025).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin, pada saat ini sebagian besar peserta didik belum mampu memahami kekuatan dan kelemahan diri mereka dalam proses belajar mereka secara mandiri. Peserta didik juga belum mampu menunjukkan inisiatif untuk mencari informasi dan bantuan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Tanpa inisiatif dan kemampuan untuk mengatasi tantangan secara mandiri, peserta didik tidak sepenuhnya mengembangkan keterampilan tersebut yang diperlukan dalam menghadapi dunia yang semakin rumit dan dinamis.

Penelitian oleh Sumantri & Satriani (2016) menunjukkan bahwa *self-directed learning* mempengaruhi hasil belajar peserta didik, sejalan dengan temuan Hidayati (2017) yang menyimpulkan bahwa penggunaan *problem based learning* berbasis *self-directed learning oriented assessment* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Peserta didik dengan tingkat kemandirian belajar yang tinggi akan berpartisipasi aktif dalam setiap aktivitas pembelajaran di kelas.

Dengan demikian, berdasarkan uraian yang disampaikan, peneliti memutuskan melakukan penelitian dengan judul: “Pengembangan Asesmen Formatif Materi Pola Bilangan Berbasis *Self-Directed Learning Oriented Assessment* (SLOA) di Kelas IV SD/MI”

Berdasarkan penelitian tersebut diharapkan dapat membantu kemampuan kemandirian belajar dan melibatkan peserta didik dalam evaluasi kemajuan pembelajaran. Hal ini juga menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui ketercapaian indikator tujuan pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Penelitian R&D diartikan sebagai rangkaian tahapan atau prosedur untuk yang bertujuan mengembangkan atau mengoptimalkan produk yang telah tersedia. Model yang diterapkan adalah model pengembangan ADDIE, yang dikembangkan oleh dua pakar yang berpengaruh, yaitu Reiser dan Molenda. Secara umum tahapan dalam model ADDIE ini terdapat terdiri dari lima tahapan: analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*).

Prosedur dalam penelitian pengembangan ini meliputi beberapa tahapan. Tahap pertama yaitu analisis (*analyze*) mencakup analisis karakteristik peserta didik, kurikulum, dan soal. Tahap perancangan (*design*) mencakup perancangan paket asesmen formatif berbasis SLOA yang meliputi kisi-kisi soal, butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi, dan kunci jawaban. Selain itu, dilakukan penyusunan rubrik *self-assessment*. Pada tahap pengembangan (*development*) dilakukan identifikasi terhadap format, struktur, kualitas, dan kesesuaian asesmen dengan tujuan pembelajaran. Selanjutnya, pada tahap implementasi (*implement*) asesmen formatif yang telah valid diterapkan kepada peserta

didik. Terakhir, tahap evaluasi (*evaluate*) dilakukan dengan mengevaluasi setiap tahapan dari analisis hingga implementasi.

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan asesmen formatif ini merupakan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif didapatkan dari skor hasil uji validasi oleh validator, angket kepraktisan oleh guru, soal dan rubrik penilaian diri, sementara itu, data kualitatif diperoleh melalui komentar dan saran yang diberikan validator dan guru. Instrumen pada penelitian ini meliputi lembar validasi, angket kepraktisan, soal dan lembar *self-assessment*. Adapun teknik pengumpulan data yaitu tes, dokumentasi, dan observasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis data kombinasi. Analisis data kuantitatif diperoleh melalui skor yang diberikan pada lembar validasi, angket kepraktisan, dan rubrik penilaian.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menentukan kriteria kevalidan soal oleh ahli dengan menggunakan penskoran skala likert untuk setiap item berdasarkan kriteria kategori jawaban dengan skala skor rentang 1 – 5. Suatu aspek validitas yang dikemukakan Sudjana sebagaimana dikutip (Riyani dkk., 2017).

Selanjutnya pengkategorian validitas asesmen oleh validator yang dijelaskan oleh Riyani dkk. (2017).

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Rata-rata Penilaian Ahli	Kriteria
$4 \leq VR \leq 5$	Sangat Valid
$3 \leq VR < 4$	Valid
$2 \leq VR < 3$	Kurang Valid
$1 \leq VR < 2$	Tidak Valid

Sumber: modifikasi dari (Hobri, 2010)

Asesmen formatif dapat dikatakan valid jika rata-rata penilaian ≥ 3 atau mencapai kriteria valid dan sangat valid.

Analisi data yang digunakan untuk menentukan kriteria kepraktisan menggunakan rumus yang dipaparkan Astriani & Akmalia (2022). Nilai setiap aspek kemudian dihitung persentasenya dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal

Adapun kategori skor kepraktisan asesmen formatif dapat diamati pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria pengkategorian kepraktisan

Interval Skor (%)	Kategori Kepraktisan
$80 < P \leq 100$	Sangat Praktis
$60 < P \leq 80$	Praktis
$40 < P \leq 60$	Cukup Praktis
$20 < P \leq 40$	Tidak Praktis
$0 < P \leq 20$	Sangat Tidak Praktis

Kepraktisan asesmen formatif dikategorikan praktis jika skor rata - rata penilaian $> 60\%$ dan tingkat kepraktisannya berada pada kriteria praktis dan sangat praktis.

Analisis data untuk menentukan kriteria keefektifan dilakukan dengan menghitung persentase ketuntasan peserta didik, yaitu dengan membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas dengan jumlah seluruh peserta didik.

Sesudah persentase skor ketuntasan diperoleh, maka hasil tersebut diklasifikasikan berdasarkan Tabel 3 yang diadaptasi dari Hobri (2010).

Tabel 3. Kriteria Pengkategorian Keefektifan

Persentase Keefektifan (%)	Kriteria Keefektifan
$90 < E \leq 100$	Sangat Efektif
$75 < E \leq 90$	Efektif
$60 < E \leq 75$	Cukup Efektif
$40 < E \leq 60$	Kurang Efektif
$0 < E \leq 40$	Tidak Efektif

Diadaptasi dari Hobri (2010)

Asesmen formatif dapat dikatakan efektif jika persentase keefektifan mencapai kriteria efektif dan sangat efektif, yaitu dengan nilai ketuntasan klasikal minimal 75%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses pengembangan produk asesmen formatif pola bilangan berbasis *Self-Directed Learning Oriented Assessment* (SLOA) pada kelas IV SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin didasarkan pada 5 tahapan sistematis dalam model pengembangan ADDIE. Berikut merupakan uraian tiap-tiap tahap pengembangan yang telah dilakukan.

Tahap analisis (*Analyze*)

Tahap pertama dalam proses ini adalah analisis karakteristik peserta didik. Berdasarkan temuan observasi dan diskusi dengan guru kelas IV mengenai materi pola bilangan, ditemukan bahwa peserta didik menghadapi tantangan dalam mengenali dan mengaplikasikan pola bilangan untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pola bilangan. Tahap berikutnya adalah analisis kurikulum, digunakan dengan tujuan untuk menentukan dua aspek utama yang mendukung proses pembelajaran, yaitu capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, penulis mengacu pada Kurikulum Merdeka yang diterapkan di kelas. Adapun tujuan pembelajaran yang diterapkan selaras dengan capaian pembelajaran yang ingin dicapai oleh peserta didik, sehingga soal-soal pada asesmen formatif ini merupakan soal yang akan dianalisis peserta didik.

Tahap perancangan (*Design*)

Tahap ini meliputi pembuatan kisi-kisi instrumen dan penyusunan instrumen. (1) pembuatan kisi-kisi instrumen diawali dengan penyesuaian terhadap tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dalam Kurikulum Merdeka, kemudian dijabarkan menjadi indikator yang lebih spesifik. Setelah indikator selesai dirancang, dilanjutkan dengan

penidentifikasi level kognitif. (2) penyusunan instrumen, instrumen pertama berupa lembar validasi, yang dipakai guna mengukur kevalidan asesmen. Selanjutnya, angket kepraktisan disusun untuk mengetahui sejauh mana asesmen dapat diterapkan secara praktis di lapangan. Instrumen utama dalam asesmen formatif ini adalah soal-soal yang dirancang dalam dua paket berbeda: paket pertama memuat materi pola gambar, sedangkan paket kedua memuat materi pola bilangan. Setiap paket terdiri dari tiga soal berbentuk uraian yang disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi peserta didik. Setiap paket soal dilampirkan lembar penilaian diri. Lembar ini dirancang untuk memudahkan guru dalam mengevaluasi jawaban peserta didik secara sistematis.

Tahap pengembangan (*Development*)

Pada Pada tahap ini, asesmen formatif yang dilengkapi dengan rubrik *self-assessment* akan ditelaah lebih lanjut dan divalidasi oleh dua ahli. Adapun hasil validitas asesmen formatif dan *self-assessment* oleh dua orang validator adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil validasi asesmen formatif

Aspek	No. Indikator	Skor Validator 1	Skor Validator 2
Materi	1	5	4
	2	4	5
	3	4	5
	4	5	5
Konstruksi	1	5	4
	2	5	5
	3	4	4
	4	4	5
	5	4	4
Bahasa	1	5	4
	2	5	5
	3	4	4
Jumlah Skor		54	54
Nilai Rata-rata Validator		4,50	4,50
Nilai Rata-rata Validitas		4,50	

Berdasarkan hasil validasi yang tercantum diperoleh skor rata-rata sebesar 4,5 dengan kriteria “Sangat Valid”. Selain itu, saran dan masukan ahli menjadi acuan untuk melakukan revisi pada produk guna menyempurnakan asesmen formatif.

Tabel 5. Komentar dan saran asesmen formatif

Validator	Komentar dan Saran
Validator 1	Pada soal pola bilangan, tipe soal pada nomor 2 dan 3 lebih baik dibedakan
Validator 2	Gambar pola susunan pada nomor 1 dan 2 dibuat lebih jelas dan teratur sesuai konsep pola gambar
	Mengubah kata “kebun buah” menjadi “beberapa pohon” pada soal cerita nomor 2
	Menghapus gambar pada soal pola bilangan nomor 3 agar tetap sesuai dengan konteks nyata

Tabel 6. Hasil validitas *self-assessment*

No	Aspek	Skor Validator 1	Skor Validator 2
Materi	1	5	5
	2	5	4
	3	4	4
	4	5	4
Konstruksi	1	4	5
	2	5	5
	3	5	4
	4	5	5
	5	5	5
Bahasa	1	4	4
	2	4	4
	3	5	4
	4	5	5
Jumlah Skor		61	58
Nilai Rata-rata Validator		4,69	4,46
Nilai Rata-rata Validitas		4,57	

Berdasarkan hasil validasi yang tercantum pada Tabel 4.5, didapatkan nilai rata-rata sebesar 4,57 dengan kategori “Sangat Valid”. Kemudian saran dan masukan ahli menjadi acuan untuk melakukan revisi pada produk guna menyempurnakan *self-assessment*.

Tabel 7. Komentar dan saran *self-assessment*

Validator	Komentar dan Saran
Validator 1	1. Skor perkiraan peserta didik diubah dalam integral 0 – 100 2. Pertanyaan dibuat dalam bentuk tertutup
Validator 2	1. Skor perkiraan diubah dalam skala 0 – 100 2. Buat kolom jawaban agar mengarahkan peserta didik Buat kolom jawaban agar mengarahkan peserta didik

Pada lembar asesmen formatif komponen yang dikembangkan meliputi petunjuk pengerjaan soal yang terperinci termasuk format jawaban yang diharapkan dan waktu pengerjaan soal, penggunaan konteks nyata yang relevan, dan pemakaian bahasa yang lugas, jelas, dan tidak ambigu untuk memudahkan pemahaman peserta didik. Pada lembar *self-assessment*, komponen-komponen yang dikembangkan berupa penambahan kolom “sangat yakin”, “yakin”, dan “kurang yakin” pada tabel.

Tahap implementasi (*Implement*)

Pada tahap ini, asesmen formatif berbasis SLOA yang selesai divalidasi oleh validator diterapkan kepada peserta didik di kelas IV yang berjumlah 8 orang dan bertujuan untuk mengukur keefektifan. pelaksanaan dikerjakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan total 6 JP. Pada pertemuan pertama, materi yang dibahas dalam asesmen formatif berbasis SLOA ini adalah pola gambar dan materi pertemuan kedua adalah pola bilangan. Pada setiap pertemuan peserta didik diberikan penjelasan mengenai materi terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan mengerjakan asesmen formatif dan rubrik *self-assessment*

yang terdiri dari 6 butir pertanyaan Dalam proses ini, peserta didik juga memberikan skor dan tingkat keyakinan terhadap hasil kerja mereka pada asesmen formatif tersebut. Dari kegiatan tersebut didapatkan hasil yang kemudian dianalisis berdasarkan Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hasil keefektifan asesmen formatif

Asesmen Formatif	Jumlah Peserta Didik	Interval Skor	Kriteria Keefektifan
1	6	≥ 75	Tuntas
	2	< 75	Tidak Tuntas
2	7	≥ 75	Tuntas
	1	< 75	Tidak Tuntas
Ketuntasan Klasikal		81,25%	Efektif

Pada asesmen formatif pertama terlihat bahwa 6 dari 8 peserta didik memenuhi kriteria tuntas dengan nilai ≥ 75 dan pada asesmen formatif kedua terlihat bahwa 7 dari 8 peserta didik memenuhi kriteria tuntas dengan nilai ≥ 75 sehingga ketuntasan klasikal menunjukkan angka 81,25%. Dengan demikian skor keefektifan tersebut termasuk dalam kriteria “Efektif”.

Pada tahap ini juga dilakukan uji kepraktisan melalui angket yang diisi oleh guru kelas IV pada pertemuan kedua. Adapun hasil analisis kepraktisan soal asesmen formatif dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Hasil kepraktisan asesmen formatif

Responden	Skor Kepraktisan	Kriteria Kepraktisan
Guru kelas IV	88%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 9 terlihat bahwa nilai kepraktisan dari angket terkait asesmen formatif yang telah dikembangkan bernilai 88%. Dengan demikian, skor kepraktisan tersebut termasuk ke dalam kriteria “Sangat Praktis”.

Tahap evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi dilaksanakan secara menyeluruh pada seluruh tahap sebelumnya. Pada tahap analisis dan perancangan, evaluasi dilakukan melalui diskusi dengan pembimbing. Selanjutnya, pada tahap pengembangan dilakukan revisi berdasarkan saran validator dan masukan pembimbing. Pada tahap implementasi, evaluasi dilakukan dengan mengamati peserta didik selama proses pengerjaan berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa tahap evaluasi dilakukan sepanjang penelitian berjalan.

Pembahasan

Pengembangan ini menghasilkan produk asesmen formatif berbasis *self-directed learning oriented assessment* (SLOA) yang dirancang untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Produk ini mencakup tes soal pilihan ganda dan rubrik *self-assessment*, yang dikembangkan melalui model ADDIE. Pada tahap analisis, ditemukan bahwa peserta didik kelas IV SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin mengalami kesulitan dalam mengenali pola bilangan. hal diperkuat oleh observasi dan wawancara dengan guru kelas. Selain itu, analisis kurikulum dan soal digunakan sebagai dasar dalam penyusunan asesmen untuk menentukan tujuan dan capaian pembelajaran yang relevan. Kemudian

dilakukan analisis soal guna menelaah soal yang digunakan sekolah. Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun kisi-kisi soal dan instrumen berupa lembar validasi, angket kepraktisan, tes soal, dan rubrik *self-assessment*. Instrumen yang telah dirancang pada tahap perancangan kemudian ditinjau pada tahap pengembangan.

Pada tahap pengembangan, asesmen formatif dan rubrik *self-assessment* memperoleh skor 4,5 dan 4,57 yang dikategorikan “Sangat Valid”. Temuan ini sejalan dengan penelitian Senita & Roza (2024) yang berjudul “Pengembangan Instrumen Asesmen Formatif untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Fase E pada Konten Aljabar”, yang menunjukkan bahwa asesmen formatif yang dikembangkan juga dinyatakan sangat valid. Selain itu, hasil serupa diperoleh dalam penelitian Febriyanti & Wardana (2025) mengenai “Pengembangan Instrumen Asesmen Formatif pada Materi Pecahan di Sekolah Dasar”. Pada hasil penelitian didapatkan pengembangan asesmen formatif yang dikembangkan sangat valid, asesmen formatif yang telah disempurnakan diujicobakan pada tahap implementasi.

Pada tahap implementasi, produk diterapkan dalam dua sesi pertemuan, yang disertai dengan pemberian umpan balik guna meningkatkan metakognisi peserta didik. Hal ini sejalan dengan kerangka kerja *Self-Directed Learning Oriented Assessment (SLOA)* yang menekankan pentingnya umpan balik dalam membangun kesadaran belajar, di mana peserta didik dapat memahami sejauh mana materi yang telah disampaikan dapat dikuasainya dan mengoreksi kemampuan diri sendiri sebagai upaya perbaikan dalam pencapaian belajarnya (Mok, 2012; W. P. Putri dkk., 2024). Hasil implementasi asesmen formatif berbasis SLOA menunjukkan persentase sebesar 81,25%, dikategorikan “Efektif”. Selain itu, tingkat kepraktisan asesmen formatif berdasarkan penilaian guru kelas memperoleh skor 88%, yang tergolong dalam kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian, produk ini dinilai tidak hanya efektif dari sisi hasil belajar, tetapi juga praktis dalam pelaksanaannya. Terakhir, evaluasi dilakukan secara menyeluruh pada setiap tahap pengembangan dan dimanfaatkan sebagai dasar untuk penyempurnaan produk asesmen secara berkelanjutan.

Pengembangan asesmen formatif berbasis *Self-Directed Learning Oriented Assessment (SLOA)* juga menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam menilai pemahaman, kecocokan skor dengan guru, dan keyakinan terhadap jawaban. Berdasarkan tiga aspek tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari aspek tingkat pemahaman, 6 dari 8 peserta didik secara konsisten memahami materi pada kedua asesmen. Meski terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang ragu-ragu pada asesmen kedua, jumlah yang tidak paham justru menurun, menandakan adanya peningkatan pemahaman dasar. Dari sisi kecocokan skor, terdapat peningkatan akurasi dalam penilaian diri: jumlah peserta didik yang skornya sesuai dengan penilaian guru naik dari 1 menjadi 4 orang, menunjukkan kemampuan refleksi yang lebih baik. Sementara itu, dari aspek tingkat keyakinan, terlihat peningkatan rasa percaya diri; peserta didik yang sangat yakin dan yakin meningkat, sementara yang kurang yakin menurun menjadi nol. Secara keseluruhan, pendekatan SLOA terbukti efektif dalam mendukung kemandirian belajar, meningkatkan pemahaman, dan kemampuan metakognitif peserta didik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait asesmen formatif berbasis *self-directed learning oriented assessment* (SLOA) pada materi pola bilangan di kelas IV SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin dibuat kesimpulan sebagai berikut. (1) Proses pengembangan asesmen formatif berbasis SLOA ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari 5 tahapan. Pada tahap pertama yakni analisis didapat kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka dengan materi pola bilangan. Pada tahap perancangan menghasilkan kisi-kisi, angket kepraktisan, soal, dan *self-assessment*. Selanjutnya tahap pengembangan menghasilkan 2 paket asesmen formatif dan komponen *self-assessment* yang valid berdasarkan validator logis. Tahap implementasi dilakukan uji coba di kelas IV selama 2 pertemuan dan didapat hasil angket kepraktisan guru. Terakhir, tahap evaluasi dilakukan setiap tahap dan menghasilkan perbaikan asesmen formatif. (2) Produk yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini meliputi asesmen formatif dan rubrik *self-assessment*. Berdasarkan hasil validasi pada lembar validasi didapatkan bahwa kriteria kevalidan dari asesmen formatif dan lembar *self-assessment* termasuk dalam kriteria “Sangat Valid”. Berdasarkan hasil angket kepraktisan yang dinilai oleh guru kelas IV didapatkan bahwa kriteria kepraktisan dari asesmen formatif termasuk kriteria “Sangat Praktis”. Pada pelaksanaan hasil tes soal pada dua pertemuan terdapat 6 dan 7 peserta didik memenuhi kriteria tuntas dengan presentasi ketuntasan klasikal menunjukkan kriteria efektif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk pengembangan tidak sekedar valid dan praktis, namun juga efektif guna meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, G. (2022). Kerangka Konsep *Assessment of Learning*, *Assessment for Learning*, Dan *Assessment As Learning* Serta Penerapannya Pada Pembelajaran. *Al-Aufa: Jurnal Pendidikan Dan Kajian Keislaman*, 3(2), 65–76.
- Annisa, D. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915.
- Astriani, L., & Akmalia, S. (2022). Pengembangan Modul Bangun Ruang dan Statistika Berbasis Project Based Learning. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3431–3442.
- Damiati, M., Junaedi, N., & Asbari, M. (2024). Prinsip Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 11–16.
- Hidayati, D. W. (2017). Penerapan problem based learning berbasis *self-directed learning oriented assessment* terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 1(1), 17–24.
- Mok, M. M. C. (2012). Assessment reform in the Asia-Pacific region: The theory and practice of *self-directed learning oriented assessment*. In *Self-directed learning oriented assessments in the Asia-Pacific*. Springer Netherlands.
- Munaroh, L. N. (2024). Asesmen dalam Pendidikan : Memahami Konsep, Fungsi dan Penerapannya. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 281–297.
- Nasution, A., Wardana, R. A., Paramesti, A. E., Febriyanti, R. A., Putri, M. H. S., Husnia, F., & Azizah, R. (2023). Analisis Pemahaman Konseptual Terhadap Motivasi Dan

- Gaya Belajar Siswa Bimbingan Belajar. *Jurnal Kependidikan*, 8(1), 134–146.
- Oyetoro, A., Klaus, H., & Hubert, A. K. (2024). Self-Directed Learning: The Role of Self-Directed Learning in Professional Development. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(4), 2226–6348.
- Paraniti, A. A. I., Dina Suciari, N. K., Diarta, I. M., & Hermawan, I. M. S. (2024). Membangun Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar: Akselerasi Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 201–208.
- Putri, F., Zakir, S., Djambek, D., Alamat, B., Kampus, :, Jalan, I. I., Aur, G., Putih, K., Agam, K., & Barat, S. (2023). Mengukur Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran: Telaah Evaluasi Formatif Dan Sumatif Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(4), 172–180.
- Putri, W. P., Fauziyah, S., Khair, M. U. I., & Gusmaneli, G. (2024). Efektivitas Penerapan Teknik Umpan Balik dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Intellektika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(4), 1–13.
- Rikayanti, R. (2015). Peran Self-Directed Learning Oriented Assessment sloa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 3(2), 200–208.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60–65.
- Senita, A., & Roza, Y. (2024). Pengembangan Instrumen Asesmen Formatif untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Fase E pada Konten Aljabar. 7(4), 375–382.
- Sumantri, M. S., & Satriani, R. (2016). The effect of formative testing and self-directed learning on mathematics learning outcomes. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 507–524.
- Wulandari, C., Nugroho, A. A., & Nafiah, U. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 383–390.