

Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV SD melalui Pengembangan Buku *MathLite* Seri Kerajaan Tudus

Yohana Setiawan¹ Alfrianto Pauwang²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana

Email: yohana.setiawan@uksw.edu¹, alfrianto1995@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan *MathLite* untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas IV Sekolah Dasar. Pada penelitian ini menggunakan *Research and development* (R&D) Borg & Gall sampai dengan tahap kelima dan pengembangan produk menggunakan model ADDIE. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar SD Kutowinangun 1 Salatiga. Hasil validator produk dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil akhir dari penelitian ini adalah buku *MathLite*. Hasil validasi oleh Ahli Materi, Media, dan Sastra Anak menunjukkan bahwa *MathLite* seri Kerajaan Tudus layak digunakan untuk meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika yaitu berada pada interval 96,8% dengan kategori sangat tinggi. Hasil respon siswa pada kuesioner menunjukkan interval 90% dengan kategori sangat tinggi.

Kata Kunci: Kreativitas, *Mathlite*, Keterampilan Abad 21, Matematika, Sastra Anak

Abstract

This study aims to determine the feasibility of *MathLite* to increase the creativity of fourth grade elementary school students. In this study using *Research and development* (R&D) Borg & Gall up to the fifth stage and product development using the ADDIE model. Data collection techniques using questionnaires. The research subjects were fourth grade students of SD Kutowinangun 1 Salatiga Elementary School. The product validator results were analyzed by quantitative descriptive analysis. The final result of this research is *MathLite* book. The results of validation by Materials, Media, and Children's Literature Experts show that the *MathLite* Kerajaan Tudus series is suitable to be used to increase students' creativity in mathematics, which is in the 96.8% interval with a very high category. The results of student responses to the questionnaire showed an interval of 90% with a very high category.

Keywords: *creativity, MathLite, 21st century skills, math, children's literature*

PENDAHULUAN

Kreativitas adalah suatu desakan pendidikan dan kehidupan yang menonjol pada saat ini. Individu dan kelompok yang kreatif akan selalu diperlukan oleh lingkungan karena mereka dapat memenuhi kebutuhan lingkungan yang terus berkembang. Seorang anak sebaiknya sejak awal diasah kreativitasnya. Kreativitas yang dimaksud ini adalah kompetensi dalam memadukan suatu hal menjadi hal yang baru yang didasarkan pada komponen yang sudah ada hingga membentuk suatu yang berdaya guna. Gagasan kreatif yang muncul berguna bagi semua orang dapat dilihat dengan

pesatnya kemajuan teknologi dan informasi yang dapat mempermudah aktivitas manusia. Semua itu adalah salah satu upaya dari sebuah kreativitas (Sari et al., 2020).

Kreativitas pada hakikatnya adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata dalam bentuk karya baru maupun perpaduan dari hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang sudah ada sebelumnya (Natty et al., 2019). Kreativitas memang dipandang bukan salah satu faktor utama dalam dunia pendidikan tetapi pendidikan yang bermutu adalah pendidikan yang bisa menstimulasi siswanya untuk meningkatkan kreativitasnya. Kreativitas adalah ciri dari keberanian seseorang yang menyuarakan siapa dirinya dan akan jadi seperti apa di kemudian hari. Kreativitas berakar dalam rasa ingin tahu dan keterbukaan alamiah individu ketika menjelajahi lingkungan sekitarnya dan mencari tahu tentang dirinya (Muqodas, 2015), sedangkan menurut (Supriadi, 2001) mengemukakan bahwa kreativitas sebagai kemampuan seseorang untuk melahirkan hal yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya, pendapat ini sejalan dengan (Netty et al., 2019). Jika kreativitas anak berkembang maka prestasi yang lainnya juga dapat dicapai dengan mudah.

Kreatif menurut (Golden, 2007) adalah sebuah kemauan yang gigih dan mampu mendorong dirinya untuk bergabung dalam sebuah ikhtiar kreatif diantaranya membuat komposisi musik, menulis, fotografi, membuat gerabah, atau mendalami dan memecahkan rintangan yang didapati secara etis dan efektif. Dorongan kreatif adalah kekuatan gairah yang mampu mendorong diri untuk menenggelamkan diri dalam proses kreatif secara berkesinambungan. Ketika seseorang berada dalam kondisi itu, kondisi kreatif akan mencerminkan semua rangkaian luas dari upaya kreatif perasaan, pikiran, dan juga tindakan.

Dalam menghasilkan kreativitas diperlukan dorongan kreatif yang berakar pada rasa keingintahuan dan keterbukaan alamiah serta tekad yang besar untuk mewujudkan ide kreatifnya. Sedangkan menurut (Budiarti, 2015), menyebutkan bahwa Kreativitas merupakan aktifitas harian yang berhubungan dengan kegiatan individu atau kelompok dalam suatu masyarakat. Jadi dengan mengembangkan kreativitas diharapkan siswa dapat menyelesaikan persoalan yang dihadapinya secara mandiri atau kelompok. Kreativitas ini tercipta di semua ranah dan kreativitas dapat diajarkan di sekolah-sekolah, karena setiap individu pada dasarnya memiliki kreativitas pada dirinya sendiri meskipun dengan kapasitas yang berbeda-beda.

Aspek anak yang kreatif menurut (Sternberg, 1999) dalam bukunya mengemukakan beberapa hal penting yang merupakan aspek dari kemampuan berpikir kreatif yaitu kelancaran berpikir (*fluency*), keluwesan berpikir (*flexibility*), elaborasi pikiran (*elaboration*) dan keaslian berpikir (*originality*). (1) Kelancaran berpikir (*fluency*) merupakan kemampuan untuk memproduksi banyak gagasan yang keluar dari pemikiran secara cepat, (2) Keluwesan berpikir (*flexibility*) yaitu keahlian dalam memproduksi sejumlah gagasan jawaban atau pertanyaan yang bervariasi, ketika melihat suatu masalah dari sudut pandang yang lain dan mampu menggunakan berbagai macam pendekatan atau cara pemikiran. Individu yang kreatif adalah orang yang selalu berpikiran luwes. (3) Elaborasi pikiran (*elaboration*) adalah kemampuan dalam mengembangkan ide dan menambahkan atau merinci detil dari suatu objek gagasan atau situasi agar lebih menarik, (4) Keaslian berpikir (*originality*) adalah kepandaian dalam menghasilkan gagasan unik atau kemampuan untuk mencetuskan gagasan yang asli.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kreatifitas adalah kemampuan seseorang untuk menciptakan atau melahirkan sesuatu yang baru, kemampuan yang kuat untuk mendorong dirinya dalam membuat sesuatu baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang juga

merupakan aktivitas keseharian individu atau kelompok dalam suatu aktivitas yang karakteristiknya meliputi kelancaran berpikir, keluwesan, elaborasi pikiran dan keaslian berpikir.

MathLite merupakan buku cerita anak yang mengandung muatan pelajaran matematika, yang dikemas dalam sebuah buku fiksi realistik yang di kembangkan dengan menggabungkan sastra anak dan muatan pelajaran matematika (Setiawan & Maharani, 2021). Sastra adalah citraan atau metafora kehidupan yang disampaikan pada anak yang melibatkan banyak aspek, baik aspek emosi, perasaan, saraf sensori, pikiran maupun pengalaman moral dan di ekspresikan dalam perasaan yang dapat terjangkau dan dipahami oleh pembaca (Nurgiyantoro, 2010).

Buku *MathLite* seri Kerajaan Tudus ini, mengandung pelajaran matematika yang berhubungan dengan Geometri yaitu mengukur sudut pada kelas IV sekolah dasar. Materi ini dipilih agar mampu mendukung standar isi pada Matematika Kelas IV SD yaitu 3.12 Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat dan 4.12 Mengukur sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat. Materi ini dikemas dalam cerita yang didalamnya ada keterampilan abad 21 yaitu kreativitas.

Pengembangan produk ini relevan dengan penelitian (Setiawan & Maharani, 2021) *MathLite* seri Kerajaan Tudus yang berdasarkan pada penilaian ahli Materi memiliki nilai persentase sebesar 75% yang artinya interval yang diberikan masuk dalam kategori tinggi. Ini berarti bahwa produk ini mampu digunakan dalam membaca alat ukur sudut dalam satuan baku berupa busur derajat, mampu menulis simbol sudut dalam satuan baku, dan juga mampu menentukan ukuran sudut dua garis dengan menggunakan busur derajat. Nilai persentase yang diberikan oleh validator Media sebesar 71%. Dalam hal ini bahwa komponen yang terkandung didalamnya seperti visual warna, keseimbangan, alignment, jarak, kontras, karakter background *MathLite* juga termasuk dalam kategori tinggi. Kemudian ahli sastra anak memberikan nilai dengan persentase 75% yang berarti validasi buku *MathLite* seri Kerajaan Tudus oleh ahli Sastra Anak berdasar pada unsur-unsur cerita yang terkandung didalamnya termasuk dalam kategori tinggi.

Pada penelitian (Setianingrum & Hutami, 2021) yang juga penelitiannya pada kreativitas siswa yang hasilnya diketahui bahwa peserta didik kelas IVA SD Muhammadiyah Condongcatur ini sudah memiliki kreativitas yang baik seperti memiliki rasa ingin tahu yang besar dengan selalu bertanya pada saat pelajaran SBdP saat materi melukis berlangsung, kaya akan imajinasi yang akan menghasilkan karya lukisan dengan mengembangkan ide yang siswa miliki, mempunyai sikap mandiri dan percaya diri. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang saya teliti karena sama-sama mengangkat kreativitas siswa, bedanya adalah pada penelitian saya mengangkat mata pelajaran matematika, sedangkan penelitian pendahulunya menggunakan mata pelajaran SBdP. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Langgadesa & Inayah, 2020) dengan meneliti penggunaan Cerita Anak dalam mengembangkan kreativitas siswa SD, dengan hasil cerita anak tersebut mampu meningkatkan kreativitas siswa SD. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Langgadesa dan Inayah, karena sama-sama mengangkat kreativitas dan produk yang sama yaitu cerita anak.

Pada penelitian (Sawen & Setiawan, 2020) menemukan bahwa buku *MathLite* dikembangkan dengan mempertimbangkan aspek-aspek yang ada didalamnya, seperti aspek media, sastra anak, matematika SD. Produk kemudian divalidasi untuk mendapatkan kelayakan produk dalam meningkatkan minat siswa pada matematika, dengan hasil validasi Ahli sastra memberikan skor interval 3,2, Ahli matematika SD memberikan skor interval 3,1, kemudian ahli media dengan nilai interval 3,7. Hal ini berarti bahwa *MathLite* seri statistik juga mampu meningkatkan minat matematika siswa SD. Maka dari penelitian ini dirumuskan masalah yaitu bagaimana

mengembangkan buku *MathLite* seri Kerajaan Tudus untuk meningkatkan kreativitas siswa SD, sesuai dengan salah satu keterampilan pendidikan abad 21.

METODE

Penelitian ini mengacu pada desain Research and Development (R&D), artinya metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan kemudian menguji keefektifan dari produk tersebut. Menurut (Borg & Gall, 1993; Effendi et al., 2016), desain pengembangan media pada penelitian ini menggunakan desain model pembelajaran *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE). Ini berarti bahwa Model ADDIE adalah salah satu model yang paling umum digunakan dalam bidang desain pembelajaran. Model ini membantu guru untuk membuat desain pengajaran yang efisien, dan efektif dengan menggunakan proses model ADDIE untuk masing-masing produk ajar (Alodwan & Almosa, 2018). Langkah penelitian Borg & Gall (Effendi et al., 2016) ada 10 langkah, namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahap yang kelima yaitu (1) penelitian produk; (2) perencanaan penelitian; (3) pengembangan produk; (4) uji ahli dan pelaksanaan uji coba lapangan awal; (5) revisi hasil uji lapangan.

Oleh karena itu, penelitian ini memadukan model Borg & Gall dan desain model pembelajaran ADDIE untuk mengatasi masalah yang ditemukan dalam proses pengembangan produk untuk menunjang pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Kutowinangun 11. Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Mei – Juni 2022. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuisioner. Teknik pengisian kuisioner dilakukan secara langsung kepada 13 siswa kelas IV, sebelum dan sesudah pengujian produk. Tujuannya adalah mencari informasi secara langsung.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Dimana kuantitatif digunakan untuk pengembangan *MathLite* menggunakan teknik non tes yaitu kuisioner dengan melalui beberapa patokan yang sudah melalui proses validasi. Teknik analisis data yang dipakai adalah analisis data deskriptif. Dengan uji kelayakan media melalui validasi memakai teknik deskriptif persentase dan kategori untuk meningkatkan kelayakan produk *MathLite* ini. Skor tersebut dipresentasi dengan memakai rumus seperti berikut ini:

$$AP = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Gambar 1. Rumus Persentase Skor (Mawardi, 2014)

Keterangan Gambar 1:

AP : Angka Persentase

Skor Aktuan : Skor yang diberikan oleh validator ahli

Skor Ideal : Skor maksimal dari hasil kali antara jumlah item dengan skor masing-masing item

Angka persentase ini kemudian dikelompokkan menjadi 5 kategori sesuai dengan (Mawardi, 2014) pada tabel 1.

Tabel 1. Interval dan kategori (Mawardi, 2014).

Interval	Kategori
81 – 100%	Sangat tinggi
61 – 80%	Tinggi
41 – 60%	Cukup
21 – 40%	Rendah
1 – 20%	Sangat rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian yang digunakan pada penelitian ini yaitu buku *MathLite*, yang berisi tentang buku cerita matematika, pada mata pelajaran sudut. Pengembangan media menggunakan Research and Development (R&D) model (Borg & Gall, 1993) dengan perpaduan ADDIE. Penelitian awal dilakukan dengan survey terlebih dahulu untuk mengumpulkan informasi terkait dengan seberapa banyak buku cerita anak yang mengandung muatan matematika di SD Bhakti Tunas Harapan Magelang, dengan menggunakan angket lembar survey, dari survey ini terdapat hanya ada 4 buku yang tersedia dan mengandung unsur muatan matematika. Selanjutnya merencanakan penelitian lanjutan untuk memperoleh masukan informasi menyangkut produk yang akan di hasilkan. Setelah itu masuk pada tahap pengembangan produk menggunakan model ADDIE dengan langkah- langkah sebagai berikut: 1) tahap analisis (*analyze*), 2) tahap desain (*design*), 3) tahap pengembangan (*development*), 4) tahap implemmentasi (*implementation*), dan 5) tahap evaluasi (*evaluation*).

Tahap pertama yaitu *Research and information collection & Analysis* peneliti mengumpulkan informasi terkait dengan seberapa banyak buku cerita anak yang mengandung muatan matematika di SD Bhakti Tunas Harapan Magelang, dengan menggunakan angket lembar survey, dari data tersebut ditemukan bahwa hanya ada 4 buku yang tersedia yang mengandung unsur matematika. Kemudian peneliti melakukan kajian literatur pada (Sawen & Setiawan, 2022) menemukan bahwa ketiga sekolah yang mereka survey seperti SDN Kutowinangun 1, SDN Kutowinangun 4 dan SDN Kutowinangun 11 tidak memiliki buku cerita anak yang mengandung unsur matematika. Selanjutnya merencanakan penelitian lanjutan untuk memperoleh masukan informasi menyangkut produk yang akan dihasilkan. Peneliti mengumpulkan informasi permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran di SD Negeri Kutowinangun 1. Setelah itu siswa mengisi angket yang berisi beberapa pertanyaan terkait dengan kebutuhan yang akan di kembangkan oleh peneliti, guna untuk mengetahui permasalahan yang mereka rasakan selama pembelajaran matematika, dan juga karakteristik setiap siswa. Kemudian dokumentasi dilakukan untuk mengambil gambar maupun video selama pembelajaran berlangsung. Hasil dari angket tersebut ditemukan bahwa kreativitas siswa kelas IV masih sangat kurang.

Tahapa yang kedua yaitu *Planning & Design*, pada tahap ini mulai mendesai dan menyusun produk yang akan di ujikan kepada siswa, pada tahap ini peneliti mendesai produk yaitu buku *MathLite*, mulai dari *story board* dan *flowchart* sebagai langkah awal dalam membuat buku. Perancangan produk *MathLite* dengan format penyesuaian buku pelajaran. Buku *MathLite* didesain dengan tampilan yang menarik, dan menggunakan bahasa yang gampang di pahami oleh pembaca, yang di dalamnya berisi cerita kerajaan tudus tentang materi mengukur sudut dan di lengkapi dengan latihan mengukur sudut menggunakan busur yang telah disediakan, latihan mengukur sudut ini di lengkapi dengan stiker sudut yang peneliti sudah siapkan di lembar terakhir buku. Selanjutnya menentukan kerangka buku dan rancangan awal untuk membuat draft buku *MathLite*.

Buku *MathLite* ini menurut penilaian ketiga yaitu Ahli Media mendapat persentase sebesar 94%, ini berarti bahwa buku *MathLite* mendapat penilaian dari Ahli Media dengan kategori sangat

tinggi. Hal ini berarti bahwa komponen yang ada pada buku *MathLite* seperti visual Alignment, keseimbangan warna, karakter, jarak dan kontras background mendapat kategori sangat tinggi dan layak untuk diujicobakan. Selanjutnya pada hasil penilaian Materi menunjukkan persentase sebesar 77% ini berarti bahwa Buku *MathLite* berdasarkan penilaian ahli Materi mendapat kategori tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk ini dapat digunakan dalam membaca alat ukur sudut satuan baku dengan menggunakan busur derajat; menulis lambang sudut dengan satuan baku, dan juga dapat menentukan ukuran sudut dengan dua garis menggunakan busur derajat. Kemudian pada Ahli Sastra Anak mendapat persentase sebesar 76% ini juga berarti bahwa Buku *MathLite* seri Kerajaan Tudus ini mendapat penilaian dari ahli sastra anak berdasarkan unsur-unsur cerita yang ada didalamnya seperti Alur, tokoh, latar, gaya bahasa, diksi, bahasa yang digunakan, cerita yang digunakan, keterampilan, perasaan, imajinasi anak, elemen cerita, gambar, warna, tata letak, ketebalan buku dan juga ukuran tulisan mendapat kategori dengan kategori tinggi.

Selanjutnya pada variabel kreativitas menurut Sternberg dengan aspek Kelancaran Berpikir (*fluency*), Keluwesan berpikir (*flexibility*), Elaborasi pikiran (*Elaboration*), dan Keaslian berpikir (*originality*). Skor interval dari ketiga ahli adalah 76,75% sehingga termasuk dalam hitungan kategori tinggi.

Tabel 2. Penilaian Keterampilan Kreativitas dari ahli Media, Materi dan Sastra anak

Keterampilan Kreativitas menurut (Sternberg,1999)	Ahli Media		Ahli Materi		Ahli Sastra Anak		Rata-Rata	
	%	Kategori	%	Kategori	%	Kategori	%	Kategori
Kelancaran berpikir (<i>fluency</i>)	75	Tinggi	75	Tinggi	75	Tinggi	75	Tinggi
Keluwesan berpikir (<i>flexibility</i>)	75	Tinggi	75	Tinggi	80	Tinggi	76	Tinggi
Elaborasi pikiran (<i>elaboration</i>)	75	Tinggi	100	Sangat tinggi	75	Tinggi	83	Sangat Tinggi
Keaslian berpikir (<i>originality</i>)	75	Tinggi	75	Tinggi	70	Tinggi	73	Tinggi
Skor rata-rata	75	Tinggi	81	Sangat tinggi	75	Tinggi	77	Tinggi
Rata-rata skor dari ke tiga ahli		77,75% dengan kategori Tinggi						

Pada tabel 2, Ahli Media memberikan skor pada keempat aspek kreativitas (*fluency, flexibility, elaboration, originality*) mendapat skor interval sebesar 75%, hal ini berarti keterampilan kreativitas mendapat penilaian dari Ahli Media dengan kategori tinggi. Selanjutnya skor yang diperoleh dari Ahli Materi pada keempat aspek dari kreativitas diatas intervalnya adalah 81,2% dengan kategori sangat tinggi. Kemudian pengskoran dari Ahli Sastra Anak mendapat nilai interval 75% dengan kategori tinggi. Jika dilihat dari interval skor yang diberikan oleh ketiga ahli keseluruhan adalah 77,75% dengan kategori tinggi.

Adapun saran yang diberikan dari ketiga ahli tersebut seperti Ahli Media memberikan saran bahwa produk *MathLite* ini memiliki isi yang sangat baik, sangat menarik untuk anak-anak, kelengkapan aktivitas pun sangat menarik untuk digunakan anak-anak dalam mengerjakan aktivitasnya. Selanjutnya saran dari validator ahli Materi memberikan catatan bahwa Buku *MathLite* ini mendapatkan perbaikan seperti perlu menambahkan definisi dari sudut, perlu penjabaran pengertian dari setiap suku kus, suku cip, dan suku pul, kemudian perbedaan dari setiap suku tersebut, lalu perlu menambahkan soal-soal yang berupa sudut dengan ukuran yang sesuai. Kemudian saran dari Validator Ahli Sastra Anak yaitu Memperbaiki kesalahan kebakuan kata, penggunaan spasi, dan penggantian baris tiap kalimat dialog baru dalam percakapan dan juga judul

Kerajaan Tudus tidak perlu dicantumkan di awal cerita karena awal cerita tidak dimulai dari cerita kerajaan itu.

Tahap yang ketiga yaitu tahap *Develop preliminary form of product & Development*, di tahap ini peneliti melakukan produksi media buku *MathLite* yang akan digunakan dalam pembelajaran. Produksi buku *MathLite* dimulai dengan draft yang sudah disusun sebelum prasurvey, dilakukan finalisasi menambahkan ilustrasi dan menentukan *layout*, kemudian melakukan uji kelayakan pada setiap ahli yang ada seperti Ahli Media, Ahli Materi, dan Ahli Sastra Anak. Setelah itu dilakukan percetakan buku dalam bentuk fisik yang siap untuk diujicobakan.

Tahap yang ke empat yaitu *Preliminary field testing & Implementation*. Setelah melewati beberapa tahap pengembangan, selanjutnya pada tahap ini peneliti melakukan uji coba produk kepada siswa kelas IV SD Negeri Kutowinangun 11. Uji coba diberikan untuk mengetahui respon siswa terhadap buku *MathLite*, setelah itu, peneliti memberikan kuesioner kepada siswa. Kuesioner ini digunakan untuk mendapatkan data tentang penilaian kualitas buku, minat baca siswa, dan mengetahui kreativitas siswa yang dikembangkan sebagai saran dan masukan untuk revisi produk akhir. Uji coba ini dilakukan pada tanggal 7 Juni 2022.

Tahap yang ke lima yaitu tahap *Main product revision, main field testing & Evaluation*, ini adalah tahapan yang terakhir, dimana pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi terhadap siswa, dengan memberikan kuesioner yang langsung diisi oleh siswa setelah menggunakan produk yang diujikan. Banyaknya siswa yang digunakan dalam ujicoba ini adalah 13 siswa SD kelas IV dengan hasil sebagai berikut: Saya merasa terbuka wawasannya tentang sudut setelah menggunakan buku *MathLite*, dengan respon "Ya" dari ke 13 siswa (100%), siswa mendapat ide setelah menggunakan produk ini 10 siswa (76%) dan pada elaborasi pikiran dengan merasa bahwa saya bisa mengukur sudut dengan bantuan dari buku *MathLite* (100%), dan yang terakhir adalah keaslian berpikir saya mempunyai cara dalam mengukur sudut dengan persentase sebesar (84%). Dengan interval sebesar (90%) dan pada kategori sangat tinggi.

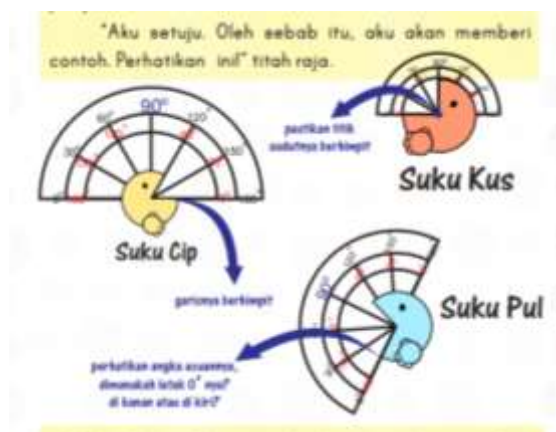
Bagian pada *MathLite* yang dapat meningkatkan aspek kelancaran berpikir adalah pada cerita *MathLite* terdapat halaman percobaan. Di halaman ini dirancang agar siswa mendapat kesempatan untuk lancar dalam berpikir (*fluency*). Menurut (Park & Seung, 2008) *fluency* dapat ditingkatkan melalui berbagai cara didalam kelas. Hal ini dibuktikan dengan adanya penilaian dari ahli media yang memberikan interval 75% dengan kategori tinggi. Dan pada kuesioner siswa sebesar 100% masuk dalam kategori sangat tinggi. Selanjutnya pada aspek keluwesan berpikir terdapat pada halaman cerita tentang Kerajaan Tudus, halaman ini mampu membuat siswa menghasilkan pertanyaan yang bervariasi pada saat membaca cerita yang disajikan. Pada aspek ini mendapat penilaian dari ketiga ahli dengan interval 76% dengan kategori tinggi. Dan pada kuesioner siswa berada pada interval 76% masuk dalam kategori tinggi.

Aspek elaborasi pikiran terdapat pada halaman Glosarium Matematika, halaman ini sengaja didesai untuk melatih *elaboration* pada siswa. Karena pada halaman ini siswa bisa memerinci detail dari suatu objek sehingga lebih menarik. Dari ketiga ahli memberikan penilaian 83% dengan kategori sangat tinggi. Dan pada kuesioner siswa 100% masuk pada kategori sangat tinggi. Aspek yang terakhir yaitu kelancaran berpikir. (Davis, 2012) mengemukakan bahwa untuk meningkatkan kelancaran berpikir siswa guru dapat memberi peluang kepada siswa dalam mengembangkan idenya. Halaman yang mampu mengembangkan kelancaran berpikir siswa berada pada halaman cerita Kerajaan Tudus, siswa bisa menghasilkan gagasan yang unik dari bacaan yang disajikan, siswa juga mampu mencetuskan banyak gagasan asli. Aspek ini mendapat penilaian dengan interval 73% dan masuk dalam kategori tinggi. Dari hasil kuesioner mendapat interval 84% dengan kategori sangat tinggi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nilawati, 2013) menguraikan bahwa didalam pembelajaran penggunaan alat peraga itu sangat penting agar pembelajaran atau konten yang disajikan dapat lebih gampang untuk dipahami oleh siswa sehingga tidak mudah dilupakan begitu saja. Kemudian melanjutkan dengan adanya penggunaan alat/media dalam pembelajaran dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, menarik dan siswa dapat termotivasi didalam mengikuti pembelajaran. Oleh sebab itu pada buku *MathLite* ini dilengkapi dengan media/alat untuk mengukur sudut yang telah disiapkan di bagian belakang buku untuk mempermudah siswa dalam mengukur sudut yang di berikan pada halaman percobaan (Lihat Gambar 1). Cara menggunakan busur (Gambar 2) dan juga dilengkapi dengan stiker jawaban sementara untuk digunakan pada halaman percobaan (lihat Gambar 3).



(Gambar 1 halaman percobaan)



(Gambar 2 cara menggunakan busur)



(Gambar 3 stiker jawaban)

SIMPULAN

Setiap individu memiliki gagasan yang kreatif, tetapi hal yang sangat penting untuk diperhatikan yaitu mengoptimalkan setiap ide yang kreatif dari setiap anak. Berdasarkan temuan yang telah dipaparkan diatas, diperoleh bahwa melalui buku *MathLite* ini dapat meningkatkan kreativitas siswa, dan juga minat matematika siswa kelas IV SD. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan total skor interval yang diberikan oleh Ahli Media sebesar 75%, Ahli Materi sebesar 81,2%, dan Ahli Sastra Anak sebesar 75%. Ini berarti bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti layak dan dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Alodwan, T., & Almosa, M. (2018). The Effect of a Computer Program Based on Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (ADDIE) in Improving Ninth Graders' Listening and Reading Comprehension Skills in English in Jordan. *English Language Teaching*, 11(4), 43. <https://doi.org/10.5539/elt.v11n4p43>.
- Budiarti, Y. (2015). Pengembangan Kemampuan Kreativitas Dalam Pembelajaran. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 3(1), 61–72. <https://doi.org/10.24127/ja.v3i1.143>.
- Borg, W. R., Gall, M. D., & Gall, M. D. (1993). *Applied educational research: A practical guide*.
- Davis, G. A. (2012). *Anak Berbakat & Pendidikan Keberbakatan*. (Terjemahan Ati Cahayani). Scottsdale: Great Potential Press.
- Effendi, H., & Hendriyani, Y. (2018). Pengembangan Model Blended Learning Interaktif dengan Prosedur Borg and Gall.
- Golden, B. (2007). *Unlock Your Creative Genius*. New York: Prometheus Books.
- Mawardi, M. (2014). *Model Desain Pembelajaran Kosep Dasar PKn Berbasis Belajar Mandiri Menggunakan Moodle*. Kab. Semarang. Widya Sari Press.
- Muqodas, I. (2015). Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik : Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(2), 25–33.
- Natty, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1082–1092. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.262>
- Nurgiyantoro, B. (2010). Sastra anak dan pembentukan karakter. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(3).
- Nilawati. (2013). Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Siswa Tentang Pengukuran Sudut Menggunakan Busur Derajat Dikelas IV. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 2(3).
- Park, S. & Seung, E. (2008). Creativity in The Science Classroom. *The Science Teacher*, Vol 75, 45-48. (<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=34108037&site=ehost-live>, diakses 10 Agustus 2022).
- Sawen, J. D. ., & Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Buku *MathLite* Seri Statistik untuk Meningkatkan Minat Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1164–1175. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.579>.
- Sari, K. P., S, N., Irdamurni, I. (2020). Pengembangan Kreativitas Dan Konsep Diri Anak Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.30659/pendas.7.1.44-50>.
- Setiawan, Y., & Maharani, A. I. (2021). Pengembangan *MathLite* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3520-3530.
- Sternberg, J. Robert. (1999). *Handbook Of Creativity*. New York:Cambridge Universitas Press.
- Supriadi, D. (2001). *Kreativitas, Kebudayaan, dan Perkembangan Iptek*. Bandung: ALFABETA.