

PENERAPAN PKB GURU PAUD MELALUI PELATIHAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERMUATAN LITERASI, NUMERASI, DAN STEAM

Wuri Astuti¹, I Wayan Sutama², Nur Anisa³, Azzahra Devi Saputri⁴, Siti Khoni'ah⁵

^{1,2,3}) Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan,

Universitas Negeri Malang

e-mail: wuri.astuti.fip@um.ac.id

Abstrak

Praktik literasi dan numerasi bagi anak usia dini dapat dilakukan dengan cara-cara yang menyenangkan dan menyediakan berbagai sumber bacaan maupun simbol-simbol yang dapat disertakan dalam kegiatan bermain, sehingga dapat mendukung pengalaman literasi dan numerasi secara konkrit. Namun, tidak semua guru dapat memfasilitasi pengalaman belajar yang menarik dalam menstimulasi kemampuan tersebut. Maka perlu diadakannya kegiatan tentang pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka bagi guru. Pelatihan pengembangan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka ini dilakukan dengan metode plan-do-and-review. Analisis data dilakukan dengan teknik kuantitatif dan kualitatif. Hasil pelaksanaan pelatihan ini memberikan dampak positif baik bagi peserta didik maupun bagi anak didik dari para peserta pelatihan itu sendiri. Terjadi peningkatan kemampuan peserta didik dengan jumlah rata-rata peningkatan sebesar 8.89% dan peningkatan dalam proses pengembangan bahan ajar sebesar 86,67%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya dapat meningkatkan kompetensi guru tetapi juga dapat membantu guru untuk menyajikan pembelajaran dengan cara-cara yang menarik. Saran yang dapat diberikan adalah masih diperlukannya penguatan pengembangan bahan ajar untuk materi yang mengisi STEAM dalam pembelajaran anak usia dini dengan cara hal lain yang lebih menarik untuk anak didik.

Kata kunci: Bahan ajar, Literasi, Numerasi, STEAM, Guru PAUD

Abstract

Literacy and numeracy practices for early childhood can be done in fun ways and provide various reading resources and symbols that can be included in play activities, so as to support concrete literacy and numeracy experiences. However, not all teachers can facilitate interesting learning experiences in stimulating these abilities. So it is necessary to hold activities on training on the Development of Literacy, Numeracy, and STEAM Teaching Materials based on the Merdeka Curriculum for teachers. This training on developing teaching materials for that based on the Merdeka Curriculum was carried out using the plan-do-and review method. Data analysis was carried out using quantitative and qualitative techniques. The results of the implementation of this training have a positive impact on both students and students of the trainees themselves. There was an increase in the ability of students with an average increase of 8.89% and an increase in the process of developing teaching materials by 86.67%. This shows that this training can't only improve teacher competence but can also help teachers to present learning in interesting ways. The suggestion that can be given is that there is still a need to strengthen the development of teaching materials for materials that fill STEAM in early childhood learning in other ways that are more interesting for students.

Keywords: Teaching materials, Literacy, Numeracy, STEAM, Preschool teachers

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang demikian pesat memberikan dampak pada munculnya berbagai perubahan di berbagai sendi kehidupan termasuk dalam dunia Pendidikan. Berbagai upaya dilakukan oleh pemerintah agar masyarakat Indonesia dapat bersaing dengan masyarakat dunia. Salah satu upaya yang ditempuh oleh pemerintah Indonesia dalam dunia Pendidikan agar generasi bangsanya dapat bersaing dengan masyarakat global adalah merubah konsep pembelajaran yang semula masih menstimulasi keterampilan berpikir tingkat rendah menjadi pembelajaran yang menstimulasi keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dapat tercermin dalam kemampuan literasi dan numerasi. Data hasil asesmen nasional tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan literasi dan numerasi anak Indonesia masih di bawah 50% dari jumlah anak yang sedang

menempuh Pendidikan. Artinya kemampuan literasi dan numerasi masyarakat Indonesia masih rendah. [1] Mengacu pada hasil pelaksanaan asesmen nasional tersebut, maka perlu adanya stimulasi literasi dan numerasi sejak dini. Perlu diingat, penguasaan kemampuan literasi yang baik sejak dini cenderung menjadi pembaca yang sukses [2]. Salah satu Gerakan literasi nasional yang digagas oleh pemerintah Indonesia adalah Gerakan Literasi Sekolah (GLS), dimana dalam program ini kemampuan literasi dan numerasi anak Indonesia diberikan stimulasi.

Menurut Kemendikbud, literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari untuk menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk serta menginterpretasikan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan [3]. Praktik literasi dan numerasi bagi anak usia dini dapat dilakukan dengan cara-cara yang menyenangkan dan menyediakan berbagai sumber bacaan maupun simbol-simbol yang dapat diintegrasikan dalam kegiatan bermain, sehingga dapat mendukung pengalaman literasi dan numerasi secara konkrit. Namun demikian, tidak semua lembaga Pendidikan memiliki fasilitas yang dapat mengoptimalkan kemampuan literasi dan numerasi. Cara-cara yang dihadirkan oleh guru dalam mengajarkan konsep literasi dan numerasi juga masih dengan cara-cara yang monoton dan sering kali membuat anak bosan.

Diberlakukannya kurikulum merdeka, penerapan konsep literasi dan numerasi pada Pendidikan anak usia dini dapat diintegrasikan melalui kegiatan bermain yang bersifat *open ended play*, selain itu stimulasi ini juga dapat mendukung penerapan STEAM dalam pembelajaran. Oleh karena itu, melalui program pengembangan Keprofesian berkelanjutan (PPKB) diharapkan para pendidik anak usia dini dapat mengembangkan bahan ajar yang dapat menstimulasi kemampuan literasi, numerasi, dan STEAM sebagai wujud karya inovatif yang mereka hasilkan.

TK Laboratorium Blitar sebagai salah satu lembaga yang ditunjuk sebagai sekolah penggerak tepat jika dijadikan sebagai tempat pengimplementasian PPPKB melalui kegiatan pengembangan karya inovatif, selain itu lembaga ini juga memiliki andil dalam menstimulasi kemampuan literasi dan numerasi anak didik melalui penerapan Kurikulum Merdeka. Sekolah Penggerak dan Guru Penggerak merupakan sebuah langkah yang tepat untuk mewujudkan konsep Pembelajaran yang merdeka, yang nantinya dapat mewujudkan Indonesia Emas 2045 [4].

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala KB-TK Laboratorium UM Kota Blitar, diperoleh data bahwa guru-guru KB-TK Laboratorium UM Kota Blitar memiliki kebutuhan berkaitan dengan : 1) Layanan pengembangan program bagi anak berkebutuhan khusus, 2) Layanan pendampingan penyusunan bahan ajar berbasis kurikulum merdeka, 3) Pengembangan aktivitas pembelajaran berbasis literasi, numerasi, dan STEAM sesuai konsep kurikulum merdeka, dan 4) Layanan peningkatan kompetensi pendidik dalam penguasaan bahasa Inggris. Beracuan pada permasalahan-permasalahan tersebut, tim pelaksana pengabdian masyarakat memilih permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan bahan ajar yang menarik untuk anak didik berbasis kurikulum merdeka.

Tim pelaksana lebih lanjut melakukan survei terhadap kebutuhan para guru tentang penyusunan bahan ajar yang menarik dan sesuai dengan penerapan kurikulum merdeka di jenjang PAUD. Hasil survei menunjukkan bahwa dari 13 orang guru yang ada di TK Laboratorium UM Kota Blitar sebanyak 46,15% merasa kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar yang menarik yang sesuai dengan konsep kurikulum merdeka, sebanyak 76,92% guru-guru di sana masih belum optimal dalam menstimulasi kemampuan literasi-numerasi yang disajikan melalui konsep pembelajaran bernuansa STEAM pada penerapan kurikulum merdeka. Mengacu pada uraian permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perlu diadakannya kegiatan pelatihan tentang Pengembangan Bahan Ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka bagi guru KB-TK Laboratorium UM Kota Blitar.

METODE

Subyek kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis kurikulum merdeka ini adalah seluruh guru KB-TK Laboratorium UM Blitar yang berjumlah 15 orang guru yakni 2 guru KB (Kelompok Bermain), 6 guru TK A (Taman Kanak-kanak kelas A), 6 guru TK B (Taman Kanak-kanak kelas B), dan 1 kepala sekolah.

Keterlaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini tentunya didukung juga dengan ketersediaan sumber daya yang beragam. Adapun peralatan dan instrumen yang dimanfaatkan ada ruang kelas di KB-TK Laboratorium UM cabang Blitar, LCD, proyektor, sound system, dan laptop

sebagai perangkat membuat bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM yang dikemas dalam aplikasi wordwall.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pedoman wawancara latihan soal pretest dan post test. Latihan soal pre test dan post tes dikemas menggunakan aplikasi wordwall agar menarik. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pemahaman awal peserta pelatihan sebelum materi pelatihan dipaparkan oleh pemateri dan melihat pemahaman akhir peserta tentang materi yang telah diberikan oleh pemateri. Lalu wawancara dilakukan kepada peserta untuk mendapatkan umpan balik dari peserta tentang pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM ini menggunakan pedoman wawancara. Terdapat juga instrumen penilaian untuk mengukur karya yang dibuat oleh para peserta. Adapun indikator penilaian yang disajikan dalam soal pre test dan post test, instrumen umpan balik kegiatan, instrumen proses pelaksanaan kegiatan pelatihan, dan instrumen penilaian produk pelatihan adalah sebagai berikut; 1) pemahaman peserta tentang media pembelajaran yang sesuai untuk anak usia dini, 2) pemahaman peserta tentang kriteria bahan ajar yang sesuai untuk anak usia dini, dan 3) pemahaman peserta tentang materi literasi, numerasi, dan STEAM untuk anak usia dini yang sesuai Kurikulum Merdeka.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka ini dilakukan dengan metode plan-do-and review.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pengembangan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis kurikulum Merdeka yang diselenggarakan di KB-TK Laboratorium UM Blitar merupakan salah satu bentuk pogram pengembangan keprofesian berkelanjutan (PPKB). Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan hasil fisik dan non fisik yaitu seperti dijelaskan sebagai berikut.

Hasil Fisik

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan metode plan-do-review seperti yang telah diuraikan dalam BAB III laporan ini. Plan yaitu dengan cara mengidentifikasi masalah, dan membuat rencana perbaikan berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan di lembaga mitra. Tim selanjutnya Menyusun materi pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan lembaga mitra, hingga akhirnya tersusun materi-materi pelatihan yaitu; 1) Kurikulum Merdeka di jenjang PAUD. 2) Pembelajaran Literasi, Numerasi, dan STEAM di jenjang PAUD. 3) Strategi pengembangan bahan ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM di pendidikan anak usia dini (PAUD).

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dilakukan dalam tiga sesi. Sesi 1 yaitu sesi tatap muka yang dilakukan pada Bulan Agustus 2023 di ruang kelas KB-TK Laboratorium UM Blitar yang diikuti oleh 15 orang peserta. Kegiatan sesi tatap muka ini diawali dengan sambutan ketua tim pengabdian masyarakat dan dibuka oleh ketua IGTK gugus 3 Kecamatan Kepanjen Kidul Kota Blitar sekaligus menjabat sebagai kepala KB-TK Laboratorium UM Blitar. Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi kegiatan oleh Bapak Drs. I Wayan Utama, M.Pd., Ibu Nur Anisa, M.Pd., dan Ibu Wuri Astuti, M.Pd. Lalu setelah penyampaian materi selesai dilaksanakan, dilakukan pembagian kelompok, terdapat 7 kelompok yang terbentuk, kemudian masing-masing kelompok berdiskusi merancang bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka.

Hasil Non Fisik

Peserta pelatihan yang merupakan guru-guru di KB-TK Laboratorium UM Blitar terlihat antusias mengikuti kegiatan pelatihan. Hal ini dapat terlihat selama proses kegiatan pelatihan mulai dari sesi tatap muka, sesi praktik mandiri dan sesi evaluasi. Pada sesi tatap muka khususnya saat membuat rancangan bahan ajar dan mengemasnya dalam aplikasi wordwall, peserta aktif bertanya dan berdiskusi baik dengan teman sejawat maupun kepada pemateri. Peserta diminta untuk mengerjakan pre test sebelum mendapatkan materi kegiatan dan setelah akhir pelatihan peserta diberikan post test. Adapun hasil pelaksanaan pre test dan post test dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pre test dan Post test Peserta Pelatihan

Rentang Skor	Pre test	Post test	Peningkatan (%)
81-100	2	12	66.67
61-80	4	3	6.67
41-60	4	0	26.67
21-40	5	0	33,33
0-20	0	0	0
Rata-rata peningkatan pemahaman materi			8,89

Data hasil proses pelaksanaan kegiatan pelatihan yang ditinjau dari keaktifan, kerjasama, keterampilan, dan fleksibilitas peserta dijelaskan dalam tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Penilaian Proses Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka di KB-TK Laboratorium UM Blitar

No.	Aspek yang dinilai	Hasil (%)
1.	Keaktifan Peserta	86.67
2.	Kerja sama	93.33
3.	Keterampilan	86.67
4.	Fleksibilitas dalam menyelesaikan tugas	80
Rata-rata penilaian proses		86,67

Jika ditinjau dari umpan balik kegiatan berdasarkan indikator instrumen umpan balik diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Umpan Balik Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka di KB-TK Laboratorium UM Blitar

No.	Aspek yang dinilai	Hasil (%)			
		SS	S	KS	TS
1.	Kebermanfaatan pelatihan dalam kegiatan pembelajaran	100	0	0	0
2.	Kejelasan materi yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan	60	40	0	0
3.	Dampak kegiatan pelatihan bagi peserta	86.67	13.33	0	0
4.	Dampak kegiatan pelatihan bagi anak didik	100	0	0	0
5	Kepraktisan produk pelatihan dalam mengajarkan konsep Literasi, Numerasi, dan STEAM	80	6.67	0	0
Rata-rata penilaian UmpanBalik		85.33	12	0	0

Berdasarkan data hasil umpan balik pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, 15 orang (100%) sepakat bahwa kegiatan pelatihan ini merupakan kegiatan yang memberikan kebermanfaatan tidak hanya untuk anak didik melainkan juga untuk peserta (guru). Kegiatan pelatihan ini menyenangkan karena dapat menambah referensi guru untuk dapat menyajikan materi pembelajaran khususnya dalam menstimulasi kemampuan literasi, numerasi, dan STEAM bagi anak didik dengan cara yang menarik. Berdasarkan hasil wawancara ke beberapa peserta pelatihan, dapat disimpulkan bahwa Anak-anak antusias belajar dengan menggunakan aplikasi wordwall, tertantang untuk bisa membaca, berhitung, dan memiliki literasi digital yang baik agar dapat menggunakan perangkat laptop secara lancar. Menurut peserta, materi yang disampaikan dalam pelatihan ini juga dapat memicu kreativitas guru dalam mengembangkan bahan ajar yang menarik. Isi bahan ajar yang dikembangkan oleh peserta juga diarahkan kepada kemunculan kemampuan berpikir divergen karena beberapa pertanyaan yang diajukan tidak hanya menuntut satu jawaban yang benar. Jika dilihat persentase dampak kegiatan pelatihan bagi anak sebesar 86,67% peserta sangat setuju bahwa hasil dari pelatihan ini dapat menarik perhatian anak untuk belajar. Berdasarkan hasil wawancara, para peserta sepakat bahwa “Bagi anak-anak yang sudah dapat membaca dapat mudah memahami materi yang disajikan melalui aplikasi tersebut, sedangkan bagi anak-anak yang belum bisa membaca mendapatkan pendampingan dari guru dalam bermain dan juga dibantu oleh suara yang disajikan pada aplikasi tersebut”. Hal ini menunjukkan bahwa hasil dari pelatihan ini dapat diterima oleh anak dan guru dalam proses pembelajaran. Selanjutnya untuk hasil penilaian produk pelatihan berupa bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil Penilaian Produk Bahan Ajar Literasi, Numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka

No.	Aspek yang dinilai	Hasil (%)
1.	Kreativitas dalam mengembangkan materi Literasi	85.71
2.	Kreativitas dalam mengembangkan materi Numerasi	71.43
3.	Kreativitas dalam mengembangkan materi bermuatan STEAM	42.86
4.	Kreativitas dalam mendesain bahan ajar di aplikasi wordwall	71.43
5.	Kemenerikan bahan ajar ketika diterapkan kepada anak didik	100
	Rata-rata penilaian produk Bahan Ajar	74.29

Berdasarkan data dari hasil non fisik yang meliputi penilaian pemahaman materi, penilaian proses, penilaian umpan balik dan penilaian produk, dapat terlihat bahwa terjadipubahan pemahaman materi pada diri peserta pelatihan antara sebelum dan sesudah pelatihan ini dilaksanakan, peningkatan rata-rata pemahaman materi pelatihan yaitu sebesar 8,89%. Rata-rata penilaian proses kegiatan pelatihan yaitu 86,67%. Rata-rata penilaian umpan balik sebanyak 85,33% dari 15 orang responden menyatakan sangat setuju, dan 12% setuju terhadap item- item yang ditanyakan dalam lembar penilaian umpan balik. Rata-rata penilaian produk mencapai 74,29%, artinya bahan ajar yang dibuat oleh peserta dapat memicu kreativitas guru dalam mengemas materi ajar ke dalam bentuk penyajian yang menarik bagi anak.

Hasil pelatihan ini ternyata dapat menarik minat anak didik untuk mengikuti pembelajaran. Anak-anak merasa tertantang untuk dapat memahami materi yang disajikan dalam bentuk game interaktif menggunakan aplikasi WordWall. Hal ini tentunya sesuai dengan beberapa teori yang menjelaskan bahwa pembelajaran akan menarik bagi anak jika disajikan dengan cara-cara yang menyenangkan seperti salah satunya memanfaatkan aplikasi game interaktif WordWall [16] [17] [18]

Selain itu, hasil dari kegiatan pelatihan ini juga memberikan kebermanfaatan bagi para peserta pelatihan. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan pemahaman kemampuan pemahaman materi yang diukur dari hasil pre test dan post test, yaitu sebesar 8.89%. Berdasarkan hasil umpan balik, sebanyak 100% peserta menjawab bahwa kegiatanpelatihan ini memberikan manfaat buat peserta, dari yang semula belum mempelajari aplikasi WordWall menjadi tahu aplikasi tersebut dan merasa tertantang untuk mengemas pembelajaran menggunakan aplikasi tersebut. Terbukti dari pendapat peserta yang menjelaskan bahwa pemanfaatan aplikasi WordWall tidak hanya digunakan untuk mengembangkan bahan ajar hanya saat pelatihan saja, namun juga dikembangkan lagi oleh peserta setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan. Menurut peserta, dengan adanya kegiatan pelatihan ini menstimulasi peserta untuk berpikir kreatif dalam membuat bahan ajar dan mengemasnya dengan cara yang menarik. Keterampilan membuat bahan ajar menjadi salah satu keterampilan penting yang perlu dimiliki oleh seorang pendidik [6] [19] [20]. Hal ini tentunya menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran berupa bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM yang diajarkan melalui kegiatan pelatihan ini memberikan keuntungan relatif bagi penggunaanya, compatible untuk diterapkan dalam pembelajaran, dapat diujicobakan karena langsung diterapkan ke anak didik dan responnya positif serta dapat diamati dampaknya, maka itu artinya karakteristik sebuah inovasi yang disampaikan oleh Rogers seperti keuntungan relatif, compatible, complexity, trialability, dan observability [5] telah terpenuhi dalam kegiatan pelatihan ini.

Hasil yang diperoleh peserta selama mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka ini jika ditinjau dari pemahaman, proses kegiatan, dan karya yang dihasilkan mengalami peningkatan, secara kualitatif diuraikan dalam tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Perbandingan Kemampuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No.	Sebelum Pelatihan	Selama Pelatihan	Sesudah Pelatihan
-----	-------------------	------------------	-------------------

1.	Pemahaman tentang materi pelatihan yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - Bahan Ajar - Kurikulum Merdeka - Muatan Materi Literasi, Numerasi, dan STEAM - Strategi Pengembangan Bahan Ajar dengan Aplikasi Wordwall Masih belum cukup dimiliki oleh peserta pelatihan	Diberikan wawasan tentang materi-materi tersebut, dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, dan pemberian tugas	Terjadi peningkatan pemahaman materi sebesar 8.89% setelah diberikan pelatihan.
2.	Peserta Belum Memiliki keterampilan dalam mengembangkan bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis Kurikulum Merdeka dan strateginya di kelas	Diberikan pengetahuan dan keterampilan mengemas bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis kurikulum merdeka dengan tampilan yang menarik, menyisipkan muatan berpikir tingkat tinggi	Kreativitas guru dalam mengembangkan materi literasi mencapai 85,71%, materi numerasi mencapai 71,43%, materi bermuatan STEAM mencapai 42,86%, mendesain bahan ajar di aplikasi wordwall mencapai 71.43%

Berdasarkan analisis data pada tabel 5 tersebut, maka dapat jelas terlihat bahwa seorang guru anak usia dini perlu terus untuk meningkatkan kompetensinya dalam mengembangkan bahan ajar khususnya yang bermuatan numerasi dan STEAM, mengingat kurikulum Merdeka di jenjang PAUD selain harus menstimulasi kemampuan literasi anak, juga harus menstimulasi kemampuan numerasi dan STEAM kepada anak didiknya. Guru juga perlu berinovasi mengemas pembelajaran menggunakan cara-cara yang menarik bagi anak agar anak termotivasi mengikuti pembelajaran dan lebih mudah memahami materi yang diberikan guru. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap fokus belajar anak, motivasi belajar anak, hasil belajarnya, juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien [9] [8]. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini tentunya tidak terlepas dari faktor pendukung dan faktor penghambat. Adapun faktor pendukung yang sangat berpengaruh terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan antara lain adalah 1) Lembaga Mitra sangat terbuka untuk diajak bekerja sama, 2) Peserta pelatihan tertib mengikuti kegiatan dan antusias mengikutinya bahkan ada yang meminta perpanjangan waktu pembuatan bahan ajar agar hasilnya lebih optimal. 3) Anggota tim melaksanakan tugasnya dengan tertib. 4) Sarana dan prasarana mendukung. Sementara untuk faktor penghambat pelaksanaan kegiatan pelatihan ini antarlain adalah 1) jarak tempat pelaksanaan pengabdian dan domisili tim pelaksana yang jauh (Malang-Blitir), sehingga harus mencari waktu yang longgar agar kegiatan bisa dilaksanakan di akhir pekan. 2) Masih ditemukan permasalahan dalam mengembangkan bahan ajar bermuatan STEAM, sehingga tim perlu mencari cara yang tepat untuk membimbing peserta dalam membuat materi pembelajaran bermuatan STEAM yang sesuai kebutuhan dan tema dalam kurikulum merdeka. 3) Tagihan luaran kegiatan pengabdian yang banyak untuk dana internal universitas, sehingga tim pelaksana harus mengatur bagaimana caranya meminimalisir pengeluaran namun juga tidak merugikan peserta dan luaran kegiatan yang banyak dapat diselesaikan dengan biaya yang minim.

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dianggap berhasil dengan dibuktikan oleh data sebagai berikut; 1) Peserta yang semula mendapatkan nilai pre test di rentang skor 81-100 sejumlah 2 orang, setelah diberikan pelatihan meningkat menjadi 12 orang. Peserta yang semula nilai pre testnya berada di rentang 61-80 sebanyak 4 orang setelah post test hasilnya menjadi 3 orang. Sementara untuk rentang skor 41-60 dan di bawah itu setelah diberikan pelatihan hasil post testnya meningkat, 2)

Sebanyak 7 karya bahan ajar bermuatan literasi, numerasi, dan STEAM yang dikemas secara menarik menggunakan aplikasi wordwall berhasil dibuat oleh peserta pelatihan, 3) Anak-anak yang dijadikan subyek ujicoba memberikan respon positif terhadap bahan ajar yang dikembangkan oleh guru, dan 4) Hasil penilaian proses sebesar 86.67%, menunjukkan peserta pelatihan sudah dapat menunjukkan kemampuannya dalam membuat bahan ajar literasi, numerasi, dan STEAM berbasis kurikulum merdeka. Peserta sangat setuju bahwa kegiatan pelatihan ini dapat memberikandampak positif baik untuk guru dan anak didik.

SARAN

Saran ke depannya dapat dilanjutkan seperti ini lagi agar dapat menambah referensi guru dalam membuat bahan ajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Rektor Universitas Negeri Malang yang telah memberikan kesempatan dan dukungan finansial berupa dana hibah Non PNBP UM tahun 2023 dan Ketua LPPM Universitas Negeri Malang yang membantu memfasilitasi kegiatan ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud, "Pusat Informasi Kemendikbudristekdikti," September 2022. [Online]. Available: [1] kemendikbud, "pusat informasi," Kemendikbudristekdikti, September 2022. [Online]. Available: <https://pusatinformasi.raporpendidikan.kemdikbud.go.id/hc/en->. [Accessed 17 Februari 2023].
- J. Chapman and J. Prochnow, "Literate Cultural Capital at School Entry Predicts Later Reading Achievement: A seven Year Longitudinal Study," *New Zealand Journal of Educational Studies*, vol. 41, no. 2, pp. 183-204, 2006.
- M. Mahmud and I. Pratiwi, "Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur.," *KALIMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 4, no. 1, pp. 69-88, 2019.
- L. C. Desianti and T. Rahayuningsih, "Sekolah Penggerak and Guru Penggerak Evaluation Policy as Pioneers of Changes in The Education System in The New Paradigm Curriculum," *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 06, no. No.01, pp. 128-140, 2022.
- E. M. Rogers, *Diffusion of Innovations* (5th ed), Free Press.
- A. Madjid, "Kompetensi Profesional Guru: Keterampilan Dasar Mengajar," *Peguruang: Conference Series*, vol. I, no. No.2, pp. 1-8, 2019.
- A. Arsyad, *Media Pembelajaran*, 7 ed., Jakarta: Grafindo, 2014.
- F. Firmandani, "Media Pembelajaran berbasis Teknologi sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0," *KoPen: Konferensi Pendidikan Nasional*, pp. 93-94, 2020.
- P. Gandasari and P. Pramudiani, "Pengaruh Aplikasi Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPA siswa di Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmu Pendidikan*, pp. 3689-3696, 2021.
- S. F. Nissa and N. Renoningtyas, "Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar," *EDUKATIF; JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, pp. 2854-2860, 2021.
- M. N. Syarif, N. Wahyuni, M. M. Prasetyo, S. Wirda and N. , "Penerapan Model Pembelajaran Menyenangkan (Joyfull Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA," *Jurnal Biotek*, vol. 10, no. No.1, pp. 102-116, 2022.
- T. Belawati, *Pengembangan Bahan Ajar*, Jakarta: Penerbitan UT, 2003.
- d. Sungkono, *Pengembangan Bahan Ajar*, Yogyakarta: FIP UNY, 2003.