

***Fun learning* Matematika: Pendampingan Guru Matematika untuk Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan**

Rahmy Zulmaulida¹, Khairiani Idris², Nurul Akmal³, Fauziana⁴, Mutia Sari⁵, Erlidawati⁶

¹⁻⁶Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe

²khairiani@iainlhokseumawe.ac.id

Received: 16 Februari 2024; Revised: 26 Juni 2024; Accepted: 9 September 2024

Abstract

Teachers' ability to actualize fun learning class is prominent to increase students' interest in learning mathematics. One of the learning alternatives is fun learning. This article describes the community service activity conducted by FTIK IAIN Lhokseumawe teams for the teachers of MIT Al-Muslimun, North Aceh, in implementing fun learning in mathematics classes, specifically for the concept of addition and subtraction of integers using back and forth game. The activity was conducted using participatory action research method classified into 4 stages: introducing fun learning, practicing fun learning, implementing fun learning, and evaluating the implementation of fun learning. The activity involved 20 teachers who were grouped into 5 learning groups. The community service activity has provided the MIT Al-Muslimun's teachers with skills in implementing fun learning in class. Several constraints encountered in implementing fun learning were related to teachers' perceptions on the suitability of the subject materials with students' ability levels and the level of teachers' understanding on the concepts taught. The teachers implementing the learning should be those who are ready and have good concept understanding to avoid the misconceptions in class. This needs to be assured before the teachers implement fun learning in class.

Keywords: *fun learning; elementary school teachers; integers operation; back-and-forth game*

Abstrak

Kemampuan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sangat penting untuk meningkatkan minat peserta didik dalam belajar matematika. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan adalah *fun learning*. Artikel ini mendeskripsikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim FTIK IAIN Lhokseumawe pada guru di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu (MIT) Al-Muslimun, Aceh Utara dalam menerapkan *fun learning* dalam pelajaran matematika, yaitu pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan metode permainan maju-mundur. Kegiatan dilakukan dengan metode *participatory action research* yang dibagi dalam 4 tahap, yaitu pengenalan *fun learning*, latihan praktik *fun learning*, implementasi *fun learning*, dan evaluasi implementasi *fun learning*. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang guru MIT Al-Muslimun yang dibagi dalam 5 kelompok. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah memberikan keterampilan bagi guru-guru di MIT Al-Muslimun dalam menerapkan *fun learning* di kelas. Beberapa kendala yang dihadapi dalam implementasi *fun learning* adalah terkait persepsi guru tentang kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan peserta didik dan tingkat pemahaman guru tentang konsep materi yang disampaikan. Guru yang akan menerapkan pembelajaran ini

sebaiknya memiliki kesiapan dan penguasaan konsep yang baik untuk menghindari kesalahan penyampaian di kelas. Hal ini perlu dipastikan sebelum guru mengimplementasikan *fun learning* di kelas.

Kata Kunci: *fun learning*; guru madrasah ibtidaiyah; operasi bilangan bulat; permainan maju-mundur

A. PENDAHULUAN

Iklim belajar yang menyenangkan merupakan salah satu faktor untuk menjadikan kegiatan pembelajaran di kelas sebagai sebuah aktivitas yang menyenangkan dan bermakna bagi para peserta didik. Pembelajaran yang menyenangkan juga telah terbukti dapat diimplementasikan di kelas dan dapat berdampak positif terhadap hasil belajar siswa (Ambarsari dkk., 2022; Setiyadi & Loviansi, 2020). Dengan implementasi proses pembelajaran menyenangkan dan bermakna oleh guru, akan menciptakan iklim pembelajaran yang lebih baik untuk memenuhi tujuan pembelajaran yaitu memahami konsep, meningkatkan keterampilan dan sikap dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran menyenangkan atau *fun learning* menurut Ramli dkk. (2013) adalah sebuah pembelajaran yang dilakukan secara interaktif dengan penekanan melalui permainan, lagu, tarian, penggunaan teknologi serta hal-hal yang dapat meningkatkan semangat dalam pembelajaran. Sependapat dengan Ramli, Bobbi DePorter dalam Layyinah (2017) mengemukakan bahwa *Fun Learning* adalah sebuah strategi yang dapat digunakan oleh para pendidik dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif serta menyenangkan sehingga memudahkan para peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar. Peserta didik yang mendapatkan pembelajaran dengan menyenangkan dan menarik telah terbukti akan mengalami peningkatan perkembangan otak dan system syaraf dalam tubuhnya (Zardetto-Smith dkk., 2002), sehingga sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman mereka.

Syahid (2019) mengemukakan bahwa peserta didik di sekolah dasar dengan usia 7-12 tahun memiliki berbagai macam karakteristik dan memerlukan aktivitas yang sesuai dengan kebutuhan psikologis umur mereka, seperti bermain, untuk menjembatani proses pembelajaran. Hal ini menguatkan kebermanfaatan *fun learning* apabila diterapkan dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar, termasuk pembelajaran matematika.

Salah satu materi matematika yang diajarkan pada sekolah dasar adalah bilangan bulat, yang merupakan materi dasar dalam pengenalan angka bagi para peserta didik yang dilanjutkan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana. Menjembatani para peserta didik dalam menjumlah dan mengurang bilangan bulat sederhana dapat menggunakan beberapa macam media dan alat peraga baik itu nyata yang sering digunakan dalam kehidupan sehari hari maupun media manipulasi agar peserta didik mampu memahami materi yang diberikan. Sebagai contoh, untuk operasi penjumlahan sederhana $5+2=7$; maka guru dapat memberikan contoh dengan media “5 buah jeruk di tambah 2 buah jeruk, sehingga diperoleh 7 buah jeruk”. Begitu juga dengan proses operasi pengurangan sederhana $5-2=3$; maka guru dapat memberikan contoh dengan media “5 buah jeruk dikurangi 2 buah jeruk, sehingga diperoleh 3 buah jeruk” dengan pengantar bahasa yang mudah diterima oleh peserta didik. Hal tersebut akan menjembatani peserta didik dari konsep matematika yang abstrak kepada konsep yang lebih nyata atau realistik. Penggunaan contoh kontekstual seperti yang dipaparkan di atas sangat terbatas, yaitu hanya

Fun Learning Matematika: Pendampingan Guru Matematika untuk Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan

Rahmy Zulmaulida, Khairiani Idris, Nurul Akmal, Fauziana, Mutia Sari, Erlidawati

dapat digunakan pada operasi bilangan bulat positif saja. Untuk operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang melibatkan bilangan negatif, contoh tersebut tidak sesuai. Hal ini menimbulkan permasalahan bagi sebagian guru dalam menjelaskan konsep tersebut agar dapat mudah dipahami oleh peserta didiknya.

Permasalahan tersebut juga dialami oleh guru-guru kelas yang mengajarkan matematika di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu (MIT) Al-Muslimun, Aceh Utara. Dari observasi dan wawancara kami di madrasah ini, beberapa guru mengungkapkan bahwa selama ini pembelajaran matematika dilaksanakan kurang maksimal karena kurangnya antusiasme siswa dalam pelajaran matematika. Sehingga akhirnya ada guru yang berinisiatif membuat permainan matematika untuk memotivasi belajar siswa, namun permainan yang diterapkan biasanya tidak berkaitan dengan materi yang dipelajari pada hari itu. Akibatnya, sering materi pembelajaran matematika tidak tersampaikan dengan baik kepada siswa.

Dengan dilatarbelakangi kondisi tersebut, kami menggagas satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbentuk pendampingan kepada guru-guru kelas dan/atau guru-guru yang mengajarkan materi matematika di MIT Al-Muslimun. Pendampingan dilakukan berupa implementasi *fun learning* untuk materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif dan positif dengan menggunakan permainan sederhana, yaitu permainan maju-mundur pada garis bilangan.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan metode *Participatory Action Research* (PAR) (Afandi dkk., 2022) karena ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dan penyelesaian masalah pada pembelajaran yang dialami oleh guru matematika yang mengajar di Madrasah Ibtidaiyah. Kegiatan ini dilakukan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat yang terdiri

dari 8 orang dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe. Tim ini berperan sebagai pihak yang memfasilitasi kegiatan, sementara guru sendiri yang mempraktikkan pembelajaran di kelas.

Peserta dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pendampingan ini diikuti oleh 20 orang guru (15 guru perempuan dan 5 orang guru laki-laki) Madrasah Ibtidaiyah Terpadu (MIT) Al-Muslimun yang merupakan sekolah yang berada di dalam kompleks Dayah Terpadu Al-Muslimun. Dayah yang berlokasi di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara ini merupakan salah satu dayah favorit di Aceh Utara. MIT Al-Muslimun saat ini memiliki sekitar 470 orang peserta didik (183 perempuan dan 287 laki-laki). Kurikulum MIT mengikuti kurikulum kementerian Agama khususnya kurikulum Dayah dengan berbagai kegiatan ekstra kurikuler, di antaranya adalah kelas pramuka, tahfidz, kaligrafi, dan berbagai kegiatan ekstrakurikuler lainnya. Guru kelas dan guru mata pelajaran di MIT Al-Muslimun merupakan lulusan dari berbagai perguruan tinggi di Provinsi Aceh dan dari luar Provinsi Aceh, bahkan ada beberapa guru dari lulusan perguruan tinggi luar negeri.

Prosedur Kegiatan

Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Pelaksana kegiatan yang merupakan tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Lhokseumawe melaksanakan kegiatan yang telah dirancang yang terdiri dari 4 (empat) tahapan, yaitu pengenalan *fun learning*, latihan praktik *fun learning*, implementasi *fun learning* di kelas, dan evaluasi implementasi *fun learning*.

1. Pengenalan *fun learning*

Sebagai tahap awal, pendampingan dilaksanakan dengan mengenalkan materi *fun learning* kepada guru peserta. Hal ini dilakukan pada hari pertama pelaksanaan kegiatan di Aula Dayah Terpadu Al-Muslimun. Penyampaian materi *fun learning* ini dilakukan secara interaktif selama 3 jam

oleh salah seorang pemateri dari tim pengabdian. Materi yang disampaikan berupa 7 cara menerapkan *fun learning* saat *live teaching*.

2. Latihan praktik *fun learning*

Latihan praktik dilakukan setelah guru peserta mendapatkan materi pada tahap pengenalan. Latihan ini dimaksudkan untuk memastikan kesiapan guru peserta sebelum menerapkan *fun learning* di kelas mereka masing-masing. Materi yang dijadikan sebagai bahan latihan adalah salah satu materi pada pembelajaran matematika, yaitu materi operasi bilangan bulat. Pada tahap ini, guru peserta juga diberikan kesempatan untuk saling mengomentari dan memberikan saran terhadap praktik *fun learning* yang mereka tampilkan.

3. Implementasi *fun learning*

Selanjutnya pada tahap implementasi *fun learning* di kelas, guru peserta menerapkan pembelajaran operasi bilangan bulat di kelas sebagaimana yang telah mereka rancang pada tahap latihan. Tim pengabdian mendampingi setiap guru yang menerapkan *fun learning* di setiap kelas sebagai pengamat.

4. Evaluasi implementasi *fun learning*

Tahap evaluasi dilaksanakan setelah selesai tahap implementasi dengan cara melakukan wawancara dengan guru peserta dan peserta didik yang telah mengikuti *fun learning*. Tujuan evaluasi dilakukan adalah untuk mengidentifikasi secara lebih dalam kendala yang dihadapi guru dalam menerapkan *fun learning* di kelas, sehingga tahap ini dilakukan dengan observasi kelas dan wawancara, bukan dengan mengambil nilai pemahaman peserta didik.

Materi Pendampingan

Materi pendampingan yang diberikan berupa metode *fun learning* dalam pembelajaran konsep operasi bilangan bulat untuk peserta didik. Materi *fun learning* yang disampaikan berupa pengenalan tentang *fun learning* dan tujuh cara menerapkan *fun learning* saat pembelajaran di kelas, yaitu (1) menyiapkan perangkat pembelajaran yang

baik, (2) menerapkan pembelajaran kontekstual, (3) memperhatikan kemampuan masing-masing peserta didik melalui gaya belajar, (4) mengenali karakter setiap peserta didik, (5) melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, (6) memberikan label positif kepada peserta didik dan penghargaan, dan (7) mengelola *ice breaking*. Materi ini disampaikan pada tahap pertama kegiatan pendampingan, yaitu tahap pengenalan *fun learning*.

Penerapan *fun learning* dilakukan untuk mata pelajaran matematika pada konsep operasi bilangan bulat. Operasi bilangan bulat yang disajikan berupa operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menerapkan permainan maju-mundur (Mahdayani dkk., 2017). Permainan tersebut diterapkan sebagai berikut:

1. Operasi penjumlahan berarti menghadap pada arah yang tetap,
2. Operasi pengurangan berarti menghadap pada arah yang tetap,
3. Bilangan Positif berarti maju,
4. Bilangan Negatif berarti mundur.

Setiap akan melakukan operasi, posisi awal peserta didik adalah pada titik 0 pada garis bilangan dengan menghadap ke arah bilangan positif. Sebagai contoh, untuk menyelesaikan operasi $-5 + 3$, maka dari titik 0 peserta didik mundur 5 langkah, kemudian maju 3 langkah, sehingga hasilnya peserta didik tersebut berada di titik -2. Contoh lainnya, untuk menyelesaikan $3 - 5$, maka dari titik 0 maju 3 langkah kemudian balik badan dan maju 5 langkah, sehingga hasilnya ada di titik -2.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan guru dalam menerapkan *fun learning* matematika di MIT Al-Muslimun dilaksanakan untuk memberikan sebuah alternatif pembelajaran yang dapat dilaksanakan oleh guru di dalam kelas mereka. Dalam kegiatan ini dipilih mata pelajaran matematika yang selama ini masih kurang mendapatkan prioritas di MIT tersebut. Tahap kegiatan dirancang sedemikian rupa untuk

Fun Learning Matematika: Pendampingan Guru Matematika untuk Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan

Rahmy Zulmaulida, Khairiani Idris, Nurul Akmal, Fauziana, Mutia Sari, Erlidawati

dapat dipahami dan diterapkan oleh guru-guru peserta kegiatan. Secara garis besar, kegiatan dilakukan dengan tahap pengenalan, uji coba, praktik di kelas, dan evaluasi.

Pengenalan Fun Learning

Kegiatan pendampingan ini diawali dengan pengenalan metode *fun learning* kepada guru peserta yang dilakukan pada hari pertama kegiatan. Pada tahap ini, seluruh guru dikumpulkan di aula Dayah Terpadu Al-Muslimun di luar jam mengajar mereka, yaitu pada jam 14:00-16:30 WIB. Pada tahap ini, peserta diberikan materi tentang *fun learning* oleh tim PkM dengan metode interaktif.



(a)



(b)

Gambar 1. Tahap Pengenalan *Fun Learning*
(a) Penyampaian Materi, (b) Kegiatan Interaktif

Pada tahap ini, salah satu anggota tim PkM menyampaikan materi *fun learning* sekitar 30 menit yang diselingi tanya jawab dan diskusi peserta. Materi yang disampaikan berupa prinsip dasar *fun learning* dan 7 cara menerapkannya dalam pembelajaran (Gambar 1 (a)). Kegiatan penyampaian materi ini dilakukan dengan menekankan interaktivitas dengan peserta yang dibantu oleh tim PkM lainnya. Tanya jawab dan diskusi berlangsung dengan cukup baik yang memperlihatkan antusiasme peserta.

Latihan Praktik Fun Learning

Pengenalan materi *fun learning* ini diikuti dengan kegiatan aktivitas kelompok berupa latihan praktik. Pada sesi ini, peserta

dibagi dalam 5 kelompok yang diberikan tugas untuk menyiapkan pembelajaran *fun learning* pada materi bilangan bulat. Setiap kelompok didampingi oleh 2 orang tim PkM. Mereka dapat menggunakan media pembelajaran yang disediakan oleh tim PkM, berupa stik es krim, kertas origami warna-warni, spidol, kertas karton, selotip, dan kertas *flip chart*. Pada akhir sesi, masing-masing kelompok diberikan waktu maksimal 15 menit untuk mempraktikkan pembelajaran yang telah mereka persiapkan tersebut di hadapan kelompok lain, yang dilanjutkan dengan saling memberikan komentar dan kritik terhadap penampilan mereka.

Dari kegiatan pada sesi ini didapati bahwa secara umum peserta sudah memahami prinsip *fun learning*, namun beberapa kelompok masih butuh waktu lebih lama dalam menyusun pembelajaran dan materi untuk latihan. Misalnya ada dua kelompok yang seluruh anggotanya belum pernah mengajarkan materi bilangan bulat sehingga mereka memerlukan waktu lebih lama untuk mempelajari materi dan menyusun pembelajaran yang sesuai. Tim PkM yang mendampingi kedua kelompok tersebut membantu memberikan penjelasan terhadap beberapa bagian materi yang masih membingungkan bagi mereka serta ikut memfasilitasi proses persiapan mereka.

Masing-masing kelompok mempraktikkan pembelajaran *fun learning* yang telah mereka persiapkan. Kegiatan ini berlangsung cukup seru karena setiap kelompok menampilkan kreativitas berbeda. Walaupun materinya sama, yaitu memperkenalkan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan yang disusun pada ruas-ruas ubin lantai keramik. Misalnya, ada kelompok yang menciptakan lagu tentang aturan permainan maju-mundur dengan nada lagu “balonku ada lima” untuk membuat peserta didik lebih mudah mengingat aturan operasi tersebut.

Kegiatan saling memberi komentar dan kritik juga membuat suasana kegiatan lebih aktif dan semarak. Dengan memberikan

komentar dan kritik tersebut, mereka diberikan kesempatan untuk mengevaluasi dan sekaligus menjadi refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah mereka tampilkan. Tim PkM mendampingi proses tersebut dengan menyimpulkan poin-poin utama yang menjadi bahan evaluasi untuk mereka secara garis besar. Poin-poin tersebut akan menjadi catatan penting bagi setiap kelompok dalam tahap selanjutnya, yaitu implementasi *fun learning* di kelas.



(a)



(b)



(c)

Gambar 2. (a) Persiapan Media untuk *Fun Learning* oleh Tim PkM (b) Praktik Latihan *Fun Learning* (c) Komentar dan Kritik Terhadap Penampilan Kelompok Lain
Implementasi *Fun Learning* di Kelas

Setelah selesai tahap pengenalan dan praktik *fun learning*, kegiatan dilanjutkan dengan implementasi kelas. Sebanyak 5 orang guru dari setiap kelompok yang telah dibagikan pada tahap praktik melakukan

implementasi *fun learning* pada 5 kelas berbeda, yaitu satu kelas 4, dua kelas 5, dan dua kelas 6 MIT Al-Muslimun. Implementasi ini dilakukan selama 2 jam pelajaran yang dipantau oleh pendamping dari tim PkM di setiap kelas.

Dalam sesi implementasi ini, guru mempraktikkan *fun learning* untuk materi operasi bilangan bulat sebagaimana yang telah mereka latih di sesi sebelumnya. Guru yang terlibat dalam implementasi ini merupakan guru kelas atau guru pelajaran matematika.



Gambar 3. Peserta Didik Terlihat Antusias dalam Mendengar Penjelasan Guru

Dalam implementasi ini, guru memulai pembelajaran kelas dengan beberapa variasi dengan tetap memperhatikan komponen utama *fun learning*, yaitu asal bangkitnya minat, adanya keterlibatan penuh peserta didik, pemahaman atas materi yang dipelajari, dan nilai yang membahagiakan. Hal ini dapat dilihat dari antusias para peserta didik dalam memperhatikan penjelasan para guru.

Setelah meminta peserta didik membaca doa belajar bersama-sama, guru membangkitkan minat belajar peserta didik dengan memperkenalkan dan mendiskusikan beberapa contoh kasus penggunaan operasi bilangan bulat dalam kehidupan. Selanjutnya, guru memperkenalkan permainan maju-mundur dalam menyelesaikan operasi bilangan bulat selama lebih kurang 10 menit yang dilanjutkan dengan peserta didik mempraktikkan permainan maju-mundur untuk operasi bilangan bulat pada ruas ubin lantai kelas yang telah diberi label bilangan bulat. Praktik tersebut dilakukan secara bertahap untuk operasi dan jenis bilangan yang berbeda, hingga peserta didik dapat dipastikan sudah memahami konsep operasi tersebut dengan baik. Sesi *ice-breaking* diselipkan ditengah-tengah pembelajaran untuk menghindari kejenuhan peserta didik.

***Fun Learning* Matematika: Pendampingan Guru Matematika untuk Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan**

Rahmy Zulmaulida, Khairiani Idris, Nurul Akmal, Fauziana, Mutia Sari, Erlidawati



Gambar 4. Implementasi *fun learning* di kelas oleh guru peserta didampingi oleh tim PkM **Evaluasi Implementasi *Fun Learning***

Evaluasi hasil implementasi *fun learning* dilakukan dengan melakukan observasi kelas dan wawancara dengan guru-guru yang melakukan implementasi *fun learning* tersebut. Dari hasil observasi yang dilakukan, secara umum guru sudah dapat menerapkan *fun learning* dengan baik dan peserta didik cukup antusias mengikuti pembelajaran. Guru-guru di MIT Al-Muslimun merupakan guru-guru berusia muda dan memiliki kreativitas dan semangat mengajar yang tinggi. Mereka mampu menghidupkan suasana kelas dan menarik minat belajar peserta didik, sehingga penerapan *fun learning* tidak memiliki kendala berarti. Walaupun setiap guru memiliki metode berbeda dalam menghidupkan suasana pembelajaran di kelas, komponen-komponen utama *fun learning* dapat diterapkan selama pembelajaran.

Salah satu guru yang diwawancarai menyatakan bahwa selama ini beliau lebih sering membawa peserta didik belajar

matematika di luar kelas dan mengkondisikan peserta didik pada berbagai jenis permainan untuk pemahaman konsep mereka. Guru tersebut mengakui bahwa latar belakang pendidikannya bukanlah matematika, tapi Pendidikan Agama Islam, namun sebagai guru kelas, beliau beberapa kali pernah ditugaskan untuk mengajarkan matematika karena gurunya berhalangan hadir.

“Dalam mengajar matematika, saya berusaha menerapkan pembelajaran yang bervariasi, yang biasanya saya lihat dan pelajari dari beberapa sumber, seperti youtube... karena biasanya peserta didik kurang semangat untuk belajar matematika, jadi memang perlu kreativitas untuk membuat mereka mau belajar... dan menurut saya metode permainan maju-mundur ini cocok untuk menciptakan kelas yang menyenangkan bagi peserta didik.”

Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang dirasakan dalam penerapan *fun learning*. Keterbatasan pertama terkait persepsi guru tentang kesesuaian permainan maju-mundur untuk konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat untuk tingkat materi kelas. Konsep permainan maju-mundur untuk operasi bilangan bulat terbatas hanya untuk bilangan kecil karena keterbatasan bilangan yang dapat dituliskan pada garis bilangan, sehingga tidak efektif diterapkan pada operasi bilangan besar, misalnya bilangan di luar interval $(-10, 10)$. Konsep garis bilangan pada dasarnya memang digunakan sebagai tahap awal pengenalan sistem bilangan (LeFevre dkk., 2013), sehingga akan lebih sesuai digunakan untuk peserta didik Kelas I hingga Kelas IV. Namun, permainan tersebut dapat berguna bagi peserta didik di kelas V atau VI yang belum memiliki pemahaman yang baik tentang konsep bilangan karena pemahaman tentang garis bilangan berkaitan dengan kemampuan penalaran proporsional peserta didik (Rouder & Geary, 2014). Hal ini kurang tersampaikan pada guru sebelum implementasi *fun learning*.

Salah satu guru yang mengajar pada Kelas VI mengungkapkan bahwa metode

permainan maju-mundur yang digunakan memiliki keterbatasan jika bilangan yang dioperasikan bernilai besar, sehingga pada pembelajaran beliau menyelipkan prinsip hutang-bayar untuk menyelesaikan operasi bilangan bulat.

“Permainan maju-mundur ini dapat membuat peserta didik terlibat aktif selama pembelajaran, namun memiliki keterbatasan... tidak bisa diterapkan untuk bilangan besar, karena pakai garis bilangan kan... terbatas bilangannya.”

Kendala lainnya yang dihadapi dalam implementasi *fun learning* adalah kesiapan guru dan pemahaman tentang konsep permainan maju-mundur. Ada tiga orang guru yang memiliki latar belakang selain ilmu pendidikan matematika yang belum sepenuhnya menguasai konsep permainan maju-mundur dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, sehingga konsep materi tidak tersampaikan dengan baik. Dari hasil observasi kelas, tim pengabdian yang melakukan observasi di kelas mereka mendapati bahwa guru-guru tersebut menyampaikan konsep yang keliru saat peserta didik mempraktikkan permainan maju-mundur di depan kelas. Walaupun pada akhirnya mereka mengklarifikasi pada peserta didik tentang kesalahan tersebut, namun untuk beberapa menit beberapa peserta didik terlihat bingung. Guru-guru tersebut mengaku bahwa mereka lupa konsep permainannya.

“... iya, tadi saya sempat kebingungan sendiri waktu penyelesaian operasi pengurangan bilangan negatif. Saya lupa aturannya... jadi bingung sendiri, hehe....”

“Saya belum pernah mengajar matematika sebelumnya, jadi masih sedikit bingung tadi, karena lupa konsepnya juga mungkin.... Harus lebih banyak belajar lagi.”

Dari hasil evaluasi tersebut dapat diketahui bahwa implementasi *fun learning* tidak memiliki kendala berarti bagi guru, selain permasalahan konsep matematis yang disampaikan. Guru dan peserta didik terlibat

aktif selama pembelajaran di kelas dan suasana menyenangkan tercipta selama pembelajaran berlangsung. Catatan penting yang perlu diperhatikan adalah terkait kesiapan guru tentang konsep materi yang disampaikan. Hal ini terjadi karena terbatasnya waktu pelatihan untuk meningkatkan pemahaman konsep guru sebelum tahap implementasi. Materi dan permainan yang diterapkan mungkin lebih tepat dilakukan oleh guru yang memiliki pemahaman yang baik tentang konsep materi dan permainan maju-mundur.

Pemahaman konsep terkait dengan materi serta permainan maju mundur ini juga bukan hanya sekedar permainan, namun harus menguasai pemahaman konsep agar para guru dapat memahami bagaimana cara menjelaskan kepada peserta didik, dan peserta didik pun paham terhadap apa yang dijelaskan oleh para guru. Hal ini merupakan sebagai modal awal dalam memberikan perhatian bagi perkembangan Pendidikan khususnya di Aceh utara dan secara umum di Aceh untuk meningkatkan kualitas Pendidikan anak-anak bangsa Indonesia.

D. PENUTUP

Kemampuan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sangat penting untuk meningkatkan minat peserta didik dalam belajar matematika. Metode *fun learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran telah dibuktikan sesuai untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika di tingkat dasar, terutama untuk pengenalan konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah memberikan keterampilan bagi guru-guru di MIT Al-Muslimun dalam menerapkan *fun learning* di kelas. Beberapa kendala yang dihadapi dalam implementasi *fun learning* adalah terkait persepsi guru tentang kesesuaian materi dengan tingkat kemampuan peserta didik dan tingkat pemahaman guru tentang konsep materi yang disampaikan. Implementasi *fun learning* melalui permainan maju-mundur untuk materi penjumlahan dan

Fun Learning Matematika: Pendampingan Guru Matematika untuk Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan

Rahmy Zulmaulida, Khairiani Idris, Nurul Akmal, Fauziana, Mutia Sari, Erlidawati

pengurangan bilangan bulat ini tidak hanya sesuai dilakukan pada peserta didik kelas rendah yang baru mengenal konsep bilangan, namun dapat juga digunakan untuk memperdalam pemahaman peserta didik tentang konsep bilangan dan penalaran proporsional mereka. Selain itu, guru yang akan menerapkan pembelajaran ini sebaiknya memiliki kesiapan dan penguasaan konsep yang baik untuk menghindari kesalahan penyampaian di kelas. Hal ini perlu dipastikan sebelum guru mengimplementasikan *fun learning* di kelas.

Ucapan Terima Kasih

Artikel ini merupakan bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim PkM FTIK IAIN Lhokseumawe di MIT Al-Muslimun. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengurus dan dewan guru Dayah Al-Muslimun Aceh Utara atas antusiasme dan dukungan kerjasama dengan tim PkM ini sehingga pengabdian ini dapat terlaksana dengan sukses.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A., Laily, N., & Noor Wahyudi, M. H. U. (2022). *Metodologi pengabdian masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam.
- Ambarsari, I. F., Hasanah, N., Azizah, N., Agusti, A., & Yana, I. (2022). Implementasi belajar matematika menyenangkan berbasis pembelajaran game inovatif di MTs Sarji Ar Rasyid. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(8), Article 8.
- Layyinah, L. (2017). Menciptakan pembelajaran *fun learning* based on Scientific approach dalam pembentukan karakter peserta didik pada pembelajaran PAI. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.17509/t.v4i1.6987>
- LeFevre, J.-A., Jimenez Lira, C., Sowinski, C., Cankaya, O., Kamawar, D., & Skwarchuk, S.-L. (2013). Charting the role of the number line in mathematical development. *Frontiers in Psychology*, 4. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2013.00641>
- Mahdayani, M., Paloloang, B., & Lefrida, R. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan permainan maju mundur untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada penjumlahan VII SMP Negeri 4 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 2(2), Article 2. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/8298>
- Rambli, D. R. A., Matcha, W., & Sulaiman, S. (2013). *Fun learning* with AR Alphabet Book for Preschool Children. *Procedia Computer Science*, 25, 211–219. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.026>
- Rouder, J. N., & Geary, D. C. (2014). Children's cognitive representation of the mathematical number line. *Developmental Science*, 17(4), 525–536. <https://doi.org/10.1111/desc.12166>
- Setiyadi, B., & Loviansi, L. (2020). Hubungan iklim kelas dan motivasi belajar dengan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.33751/jmp.v8i1.1960>
- Syahid, A. A. (2019). *Gembira bersekolah: Memaknai fun learning di sekolah dasar*. 1(1).
- Zardetto-Smith, A. M., Mu, K., Phelps, C. L., Houtz, L. E., & Royeen, C. B. (2002). Brains Rule! Fun = Learning = Neuroscience Literacy. *The Neuroscientist*, 8(5), 396–404. <https://doi.org/10.1177/107385802236965>