

PEMANFAATAN PLATFORM ALEF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII

RINI DINIATI

MTs Negeri 1 Balikpapan
e-mail: diniatirini@gmail.com

ABSTRAK

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan pada siswa di setiap jenjang pendidikan mulai SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, bahkan Perguruan Tinggi. Salah satu aspek yang perlu mendapat sorotan dari pelajaran matematika di madrasah adalah pemecahan masalah (*problem solving*). Hal tersebut dikarenakan pemecahan masalah merupakan bagian yang sudah terintegrasi dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat untuk melatih siswa agar terbiasa memecahkan soal-soal pemecahan masalah. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru matematika dan siswa diketahui bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah disebabkan karena kurangnya intensitas siswa melakukan latihan mengerjakan soal-soal matematika sehingga berdampak kepada hasil belajar siswa. *Platform Alef* adalah merupakan salah satu metode pembelajaran dengan didalamnya tersedia video pembelajaran, latihan, soal (bermain), dan tes pengertian sebagai *drill* yang menekankan pada banyaknya latihan pada setiap kartunya. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pemanfaatan *Platform Alef*. Penelitian ini dirancang dan dilaksanakan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak dua siklus. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Negeri 1 Balikpapan tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi, dan tes. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif yang terdiri dari *mean* dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kualifikasi persentase rata-rata nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kualifikasi kurang pada siklus I menjadi kualifikasi baik sekali pada siklus II. Selain itu, juga terjadi peningkatan rata-rata nilai akhir untuk semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: *platform alef, drill, pemecahan masalah (problemsolving)*

ABSTRACT

Mathematics is one of the mandatory subjects given to students at every level of education starting from elementary/MI, SMP/MTs, SMA/MA, even university. One aspect that needs to be highlighted in mathematics lessons at madrasahs is problem solving. This is because problem solving is an integrated part of mathematics learning. Therefore, an appropriate learning method is needed to train students to get used to solving problem solving problems. Based on the results of observations and discussions with mathematics teachers and students, it is known that the low ability of students in problem solving is caused by the lack of intensity of students doing practice on mathematics problems, which has an impact on student learning outcomes. The Alef platform is a learning method that includes learning videos, exercises, questions (playing), and comprehension tests as drills that emphasize the number of exercises on each card. The aim of this research is to improve students' mathematical problem solving abilities through the use of the Alef Platform. This research was designed and carried out using Classroom Action Research (PTK) in two cycles. The subjects of this research were all 30 class VII students at MTs Negeri 1 Balikpapan for the 2023/2024 academic year. Data collection techniques use documentation, observation and tests. The data obtained were analyzed using descriptive statistics consisting of

mean and percentage. The results of the research showed that there was an increase in the average percentage qualification of the final score for mathematical problem solving abilities of students with poor qualifications in cycle I to very good qualifications in cycle II. Apart from that, there was also an increase in the average final score for all indicators of students' mathematical problem solving abilities.

Keywords: alef platform, drill, problem solving

PENDAHULUAN

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran. Menurut Mukhoyyaroh(2021) bahwa guru sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Karena itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif dan menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

Guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Belajar merupakan peristiwa sehari-hari yang pada umumnya berlangsung di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subjek yaitu dari guru dan siswa (Subagia, 2016). Dari segi siswa, belajar dialami sebagai proses mental dalam menghadapi bahan pelajaran yang disajikan guru di sekolah. Melalui guru, siswa mendapat beragam kemampuan keterampilan, dan sikap yang dapat diukur melalui perubahan serta meningkatnya ketiga kemampuan tersebut. Menurut Isrok'tun dan Amelia Rosamala (2021) bahwa manusia terlahir dengan karakter yang berbeda-beda, namun tumbuh dan berkembang secara bertahap. Pemahaman tentang karakter manusia pada setiap tahapan perkembangan menjadi dasar dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, diperlukan pemahaman mengenai karakter siswa sesuai dengan tahap perkembangannya.

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Tujuan pendidikan nasional seperti yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab kemasyarakatan bangsa. Dalam mencapai tujuan pembelajaran pada mata pelajaran matematika di MTs Negeri 1 Balikpapan khususnya kelas VII masih mengalami kesulitan. Hal ini terlihat masih merasa sukar dalam menyelesaikan soal matematika secara

mandiri maupun berkelompok. Bertitik tolak dari hal tersebut di atas perlu pemikiran-pemikiran dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari matematika tidak mengalami kesulitan, sehingga tujuan pembelajaran yang dibuat guru matematika tidak mengalami kesulitan dan menjadi mudah serta menyenangkan.

Pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas VII mengalami naik turun dalam pencapaiannya, karena dari latar belakang kemampuan siswa yang berbeda. Ada yang dapat cepat memahami materi sehingga dapat menyelesaikan dengan baik, ada yang sedang untuk memahami materi sehingga memerlukan waktu dalam menyelesaikan dengan hasil terbaiknya, dan ada lagi yang kurang dalam memahami sehingga dalam memahami materi perlu waktu yang panjang untuk mendapatkan hasil terbaiknya. Melalui platform alef dengan karakter siswa yang berbeda akan memotivasi siswa dapat memahami konsep dari konten yang diberikan dan menyelesaikan dengan baik serta tetap merasakan mudah juga menarik dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika menggunakan platform alef merupakan pembelajaran berbasis teknologi untuk memenuhi kebutuhan sistem di madrasah. Teknologi yang digunakan siswa yaitu *Handphone (HP)* dengan memiliki kuota juga jaringan yang baik, jadi siswa dapat membawa HP ke madrasah untuk pembelajaran. Platform ini menciptakan pengalaman belajar yang dipersonalisasi bagi siswa dalam memainkan peran penting dalam membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik. Platform ini juga mendukung guru dengan menyediakan konten menarik dan permainan yang sesuai dengan kurikulum, membantu dalam penilaian dan manajemen siswa. Konten matematika yang menarik dan sesuai standar pendidikan dengan sederhana dan menarik secara visual, platform yang mudah digunakan untuk siswa dan guru. Pembelajaran menggunakan metode GASING (Gampang, Asyik, Menyenangkan). Mendukung situasi apapun (online/daring, tatap muka, dan pembelajaran campuran). Selain itu metode drill juga digunakan oleh platform alef dengan kartu-kartunya.

Menurut Djamarah dan Zain (2013), metode drill merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu, juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan yang baik. Selain itu metode ini dapat digunakan untuk memperoleh ketangkasan, ketepatan, kesempatan, dan keterampilan. Melalui drill soal-soal pemecahan masalah, siswa akan berusaha menemukan penyelesaiannya melalui berbagai strategi pemecahan masalah matematika sehingga siswa akan memiliki keterampilan pemecahan masalah yang jauh lebih baik.

Menurut Pribadi (2009) metode latihan disebut juga dengan istilah drill, yakni metode yang menekankan pada latihan intensif dan berulang-ulang dengan tujuan agar siswa dapat menguasai keterampilan yang bersifat spesifik. Latihan akan mengarah siswa untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan dalam topik atau mata pelajaran tertentu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan MTs Negeri 1 Balikpapan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023. Dalam pelaksanaan, penelitian ini dibantu oleh dua orang observer sebagai pengamat aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar guru selama berlangsungnya tindakan. Penelitian ini terlaksana dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan empat pertemuan yaitu delapan jam pelajaran (termasuk satu evaluasi). Pada pelaksanaannya setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Negeri 1 Balikpapan tahun pelajaran 2023/2024 berjumlah 32 orang yang terdiri dari 12 laki-laki dan 20 perempuan. Objek

Copyright (c) 2023 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

penelitian ini adalah keseluruhan proses dan hasil pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran melalui platform alef untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Pelaksanaan tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Pada siklus I dilaksanakan pembelajaran sebanyak 4 kali pertemuan, 1 kali pertemuan proses pembelajaran dan 1 kali pemberian *post test*. Dan pada siklus II dilaksanakan pembelajaran sebanyak 4 kali pertemuan, 1 kali pertemuan proses pembelajaran dan 1 kali pemberian *post test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan di MTs Negeri 1 Balikpapan menyatakan bahwa Kelas VII dengan jumlah siswa 31 anak, dengan pemanfaatan platform alef dalam pembelajaran matematika. Hasil Observasi dengan menghubungkan kondisi awal (Pretest) dengan kondisi akhir (Posttest) dengan perlakuan pembelajaran yang berbeda pada penilaian formatif pada kurikulum merdeka.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran pada siklus I, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Aspek yang Dinilai	Persentase (%) Aktivitas Siswa Pertemuan			Rata-rata (%)	Kualifikasi
		I	II	III		
1.	Menanggapi pertanyaan guru	42	55	65	54	Cukup
2.	Siswa berdiskusi dengan teman kelompok	58	54	64	59	Cukup
3.	Siswa menyelesaikan Soa pada Platform alef	50	60	65	58	Cukup
4.	Bertanya kepada guru	28	35	37	33	Kurang
5.	Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	15	22	38	25	Kurang

Penerapan Platform alef pada kegiatan pembelajaran siklus I belum sepenuhnya berjalan dengan baik. Terlihat adanya siswa yang masih belum aktif. Hal tersebut dikarenakan siswa masih mempelajari cara menggunakan platform alef dengan baik. Selain itu ada beberapa siswa berinteraksi dan berkomunikasi secara berlebihan sehingga menimbulkan tidak nyaman, pengelolaan waktu pembelajaran yang dilakukan juga belum begitu efektif.

Adapun hasil evaluasi siklus I tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Evaluasi Siklus I

No.	Indikator yang Diukur	Rata-rata Nilai	Rata-rata Kualifikasi
1.	Kemampuan memahami platform alef	80	Baik

2.	Kemampuan membuat rencana penyelesaian kartu pada platform alef	58	Cukup
3.	Kemampuan menyelesaikan kartu pada platform alef	39	Kurang
4.	Kemampuan menaksir solusi yang diperoleh	32	Kurang
	Rata-rata Kemampuan Siswa	52	Kurang

Saat pemberian penilaian untuk tes evaluasi siklus I ditemukan beberapa siswa tempak kesulitan membuat rencana penyelesaian kartu pada platform alef. Selain itu, pada saat menjawab pada saat menyelesaikan kartu pada platform alef banyak siswa tidak menyimak dengan baik pada video materi dalam belajar yang disampaikan begitu juga dengan latihan soal dalam bermain dengan lengkap sehingga pada tes pengertian belum dapat menyelesaikan dengan baik

Berdasarkan evaluasi hasil observasi selama pelaksanaan siklus I, ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dan diperbaiki untuk perencanaan pada siklus berikutnya. Pembelajaran pada siklus I banyak kekurangan dalam pelaksanaannya yang harus diperbaiki. Kegiatan pembelajaran menggunakan platform alef belum sesuai harapan. Permasalahan-permasalahan yang terjadi di siklus I harus diatasi, maka observasi, dan guru mata pelajaran berdiskusi dan saling memberikan masukan agar pada siklus berikutnya pembelajaran matematika dengan platform alef dapat berlangsung lebih baik. Di antara hasil diskusi tersebut yaitu pengelolaan waktu harus lebih banyak kepada siswa untuk memahami penggunaan platform alef dengan memberikan arahan juga bimbingan dalam penggunaannya pada siswa yang kesulitan. Lebih mengawasi siswa agar tidak ribut dengan berlebihan. Selain itu, agar semua siswa aktif dalam melakukan latihan maka siswa diharapkan menyiapkan HP dan kuota secara mandiri. Guru juga lebih menekankan kepada siswa agar menyelesaikan tes pengertian pada kartu alef dengan langkah yang lengkap sesuai dengan langkah yang sudah di ajarkan. Indikator keberhasilan penelitian belum dapat dilihat pada siklus ini. Oleh karena itu guru dan observer sepakat untuk melanjutkan ke siklus II dengan materi berbeda yaitu melanjutkan materi yang telah disampaikan pada siklus I.

Penerapan platform alef pada kegiatan pembelajaran siklus II berjalan dengan baik. Terlihat dengan aktivitas siswa yang aktif. Hal tersebut dikarenakan minat siswa yang mulai muncul dan keterampilan siswa yang meningkat. Pengelolaan waktu pembelajaran yang dilakukan juga sudah efektif. Berikut disajikan hasil observasi aktivitas belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus II.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No.	Aspek yang Dinilai	Persentase (%) Aktivitas Siswa Pertemuan			Rata-rata (%)	Kualifikasi
		I	II	III		
1.	Menanggapi pertanyaan guru	65	70	71	68	Baik
2.	Siswa berdiskusi dengan teman kelompok	75	83	85	81	Baik Sekali
3.	Siswa menyelesaikan Soal pada Platform alef	80	79	90	83	Baik Sekali
4.	Bertanya kepada guru	68	75	80	74	Baik

5.	Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	70	74	80	25	Baik
----	---	----	----	----	----	------

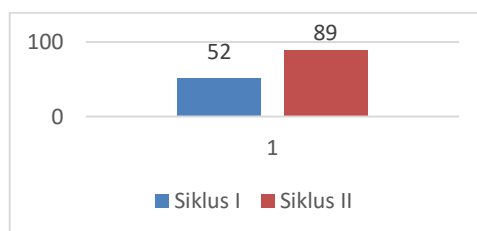
Saat pemberian penilaian tes evaluasi siklus II dapat dilihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mengalami peningkatan disetiap indikatornya. Selain itu, saat menjawab soal tes evaluasi siswa sudah terbiasa dengan pengerjaan menggunakan langkah-langkah perhitungan yang lengkap.

Tabel 4. Hasil Tes Evaluasi Siklus II

No.	Indikator yang Diukur	Rata-rata Nilai	Rata-rata Kualifikasi
1.	Kemampuan memahami platform alef	96	Baik Sekali
2.	Kemampuan membuat rencana penyelesaian kartu pada platform alef	87	Baik Sekali
3.	Kemampuan menyelesaikan kartu pada platform alef	88	Baik Sekali
4.	Kemampuan menaksir solusi yang diperoleh	85	Baik Sekali
	Rata-rata Kemampuan Siswa	89	Baik Sekali

Berdasarkan evaluasi hasil observasi selama pelaksanaan siklus II, terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dari kegiatan pembelajaran siklus I. Proses belajar mengajar pun berjalan dengan baik. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada kegiatan pembelajaran siklus kedua telah berhasil dilaksanakan. Pembelajaran menggunakan platform alef telah sesuai dengan harapan. Permasalahan-permasalahan yang terjadi pada siklus I berhasil diatasi. Selain itu, nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga meningkat dari siklus I baik secara keseluruhan maupun disetiap indikatornya. Persentase rata-rata nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I berada pada kualifikasi kurang dan pada siklus II berada pada kualifikasi baik sekali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kualifikasi persentase rata-rata nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Sehingga indikator keberhasilan penelitian terpenuhi.

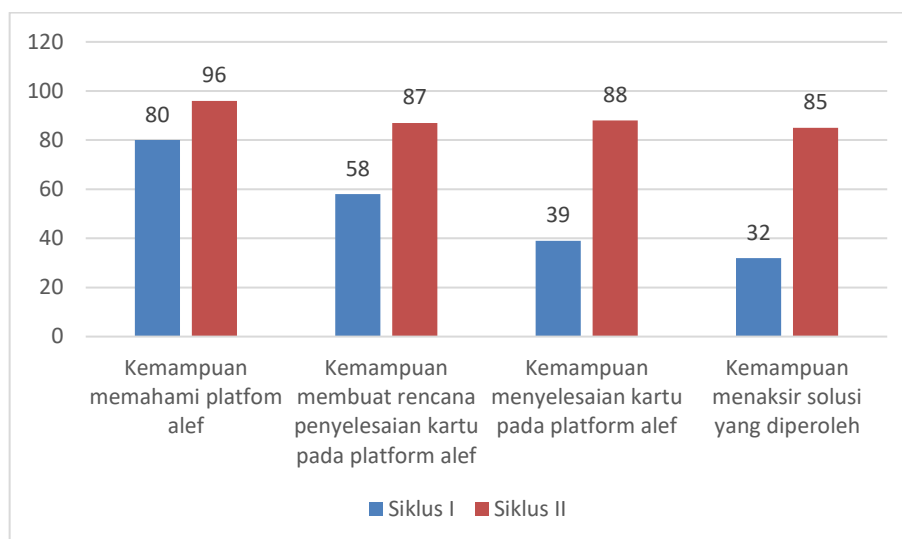
Hasil penelitian pada siklus I dan II menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal itu ditandai dengan adanya peningkatan kualifikasi persentase rata-rata nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa maupun peningkatan rata-rata nilai akhir semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa



Gambar 1 Diagram Rata-rata Nilai Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Pada gambar 1 terdapat peningkatan kualifikasi persentase rata-rata nilai akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kualifikasi kurang pada siklus I menjadi kualifikasi baik sekali pada siklus II. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat karena seringnya latihan mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamzah dan Muhlisrarini (2014) yang menyatakan bahwa platform alef

menekankan pada banyaknya atau seringnya latihan mengerjakan soal atau memecahkan persoalan-persoalan matematika. Dengan demikian kesalahan yang dialami siswa dapat diminimalkan dan menjadikan siswa terampil dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.



Gambar 2. Diagram Rata-rata Nilai Akhir Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Gambar 2 menunjukkan peningkatan rata-rata nilai akhir semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan penerapan platform alef. Metode ini menekankan pada latihan intensif dan berulang-ulang dengan tujuan agar siswa dapat menguasai keterampilan yang bersifat spesifik (Pribadi, 2009) dalam Elli Kusumawati, Randi Ahmad Irwanto (2016). Dalam hal ini agar siswa dapat menguasai kemampuan memahami masalah, kemampuan membuat rencana model pemecahan masalah, kemampuan menyelesaikan rencana model pemecahan masalah, serta kemampuan menafsirkan solusi yang diperoleh yang merupakan indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (baik secara keseluruhan maupun untuk semua indikator) terjadi juga dikarenakan tercapainya tujuan penerapan platform alef. Tujuan penggunaan platform alef pada proses menghitung dengan metode latihan merencanakan, menuliskan, dan menerapkan rumus yang dikemukakan Nugroho (2013) dalam Elli Kusumawati, Randi Ahmad Irwanto (2016). dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Melalui platform alef dan drill soal-soal pemecahan masalah, siswa berusaha menemukan penyelesaiannya melalui berbagai strategi pemecahan masalah dan akhirnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat diterima, yaitu melalui pemanfaatan platform alef, dalam pembelajaran matematika kelas VIII MTs Negeri 1 Balikpapan tahun pelajaran 2023/2024 dapat ditingkatkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Elli Kusumawati dan Randi Ahmad Mangkurat dalam Penerapan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 5 Banjarmasin sejalan pada Pemanfaatan Platform Alef yang digunakan sebagai media pembelajaran di MTs Negeri 1 Balikpapan yang mana di dalam platform tersebut memiliki konsep metode drill, kemudian metode penelitian yang digunakan

pun sama sehingga hasilnya meningkat dari kurang dalam pemahaman konsep bilangan bulat menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Balikpapan tahun pelajaran 2023/2024 maka diperoleh beberapa simpulan bahwa Platform alef dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal demikian ditandai oleh adanya peningkatan kualifikasi dari persentase rata-rata nilai akhir dengan kualifikasi kurang pada siklus I menjadi kualifikasi baik sekali pada siklus II. Kemudian rata-rata nilai akhir semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat.

Dari hasil penelitian siswa diharapkan dapat belajar secara bekerja sama secara berkelompok dengan siswa lain dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran begitu juga dengan belajar secara mandiri melalui platform alef di rumah. Guru mata pelajaran matematika dapat menerapkan metode drill melalui platform alef sebagai salah satu metode pembelajaran alternatif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Madrasah diberikan kewenangan dari pemerintah pusat dalam hal ini Kementerian Agama dengan lembaga Alef Education ataupun antar tenaga pendidik untuk meningkatkan kualitas madrasah dalam berbagai segi terutama yang menyangkut proses pengajaran. Pemanfaatan platform alef yang digunakan dapat mengembangkan pada materi pokok matematika dengan variasi dan inovasi dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2003. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2006. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Elli Kusumawati & Randi Ahmad Irwanto. 2016. *Penerapan Metode Pembelajaran Drill Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP*.
- Hamzah, M. A., & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ishak'atun & Amelia Rosmala 2021. *Model-model Pembelajaran Matematika*. https://www.google.co.id/books/edition/Model_Model_Pembelajaran_Matematika/5xwmEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Md Wahyu Kurniadhi Kusuma., I Nyoman Jampel., Gd Wira Bayu., 2018. *Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran. p-ISSN : 2614-3909 e-ISSN : 2614-3895
- Mukhoyyaroh. 2021. *Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Arab Pada Siswa Kelas 8B MTsN 8 Ngawi*. Ngawi
- Pribadi.B. A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat
- Subagia. I. W., & Wiratama, I. G (2016). *Profil Penelitian Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Kurikulum 2013*. JPI (Jurnal Pendidikan) 5(1) 39-55