

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MELALUI PENDEKATAN REALISTIK SISWA KELAS VIII MTs PONDOK PESANTREN SAIFULLAH T. A 2021/2022

Ranie Julia¹, Ramadhani², Hizmi Wardani³

^{1,2,3} Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

ranijulia39@gmail.com

ABSTRACT *This study aims to improve mathematical problem-solving skills through a realistic approach, to determine the Mastery of learning mathematics and student responses to learning with a realistic approach. This type of research is classroom action research with the subject of class VIII MTs Saifullah Islamic Boarding School, carried out in 2 cycles. Data retrieval is done by testing problem-solving skills and student responses. The results showed that the problem-solving ability has increased. This can be seen from the classical completeness of the student's problem-solving ability test from the initial examination. Cycle 1 and cycle 2 are 5 (25%) students who complete the initial test, 12 (60%) students who complete cycle 1, and 17 (85%) students who complete cycle 2. The conclusion is the students' mathematical problem-solving abilities have increased through a realistic approach, Mastery of mathematics students' learning has increased through a realistic approach, and student responses to learning with a realistic approach to number pattern material are very good.*

Keywords: *problem solving skills, realistic approach, number pattern.*

ABSTRAK Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pendekatan realistik, Untuk mengetahui ketuntasan belajar matematika, serta respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan realistik. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang memiliki subjek adalah siswa kelas VIII MTs pondok pesantren saifullah yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan tes kemampuan pemecahan masalah dan respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal tes kemampuan pemecahan masalah siswa dari tes awal. Siklus 1 dan siklus 2 yaitu : 5 (25%) siswa yang tuntas di tes awal menjadi 12 (60%) siswa yang tuntas di siklus 1 dan menjadi 17 (85%) siswa yang tuntas di siklus 2. Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa: Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mengalami peningkatan melalui Pendekatan realistik, Ketuntasan belajar siswa matematika mengalami peningkatan melalui pendekatan realistik, Respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan realistik pada materi pola bilangan adalah sangat baik.

Kata-kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah, pendekatan realistik, pola bilangan.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi yang ada dalam diri manusia melalui kegiatan pengajaran. Pendidikan adalah perbuatan atau proses untuk memperoleh pengetahuan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar yang dilakukan oleh guru, dan belajar yang

dilakukan oleh siswa. Dalam hal ini, peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar agar proses belajar lebih memadai. Matematika sebagai salah satu pengetahuan mendasar dinilai memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk siswa yang berkualitas, dan cerdas.

Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Masalah yang muncul pada kehidupan setiap manusia beragam dari berbagai bidang. Setiap permasalahan memerlukan strategi tersendiri untuk menemukan solusinya. Kemampuan pemecahan masalah dapat dipelajari melalui suatu proses pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah adalah pembelajaran matematika.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian yang penting untuk dimiliki siswa (KTSP&K13). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian integral dari semua pembelajaran matematika sehingga tidak boleh menjadi bagian yang terlupakan dari proses pembelajaran matematika. Salah satu tujuan mempelajari matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah (Depdiknas, 2006). Adapun menurut Permendikbud, salah satu kompetensi matematika untuk siswa kelas SMP adalah menunjukkan sikap logis, kritis, analisis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah (Permendikbud, 2013).

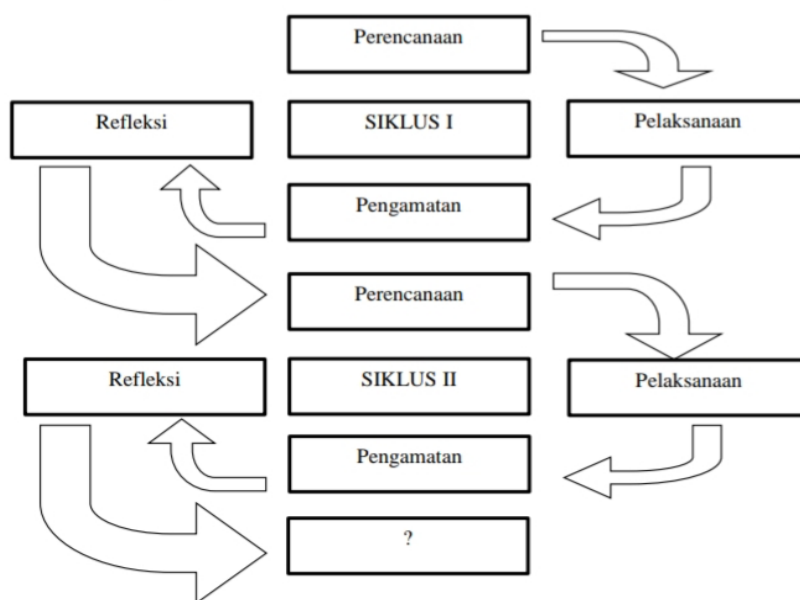
Tujuan umum pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah memberikan penekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberikan penekanan pada ketrampilan penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk mempelajari ilmu pengetahuan lainnya (Noor, 2014). Selain itu, tujuan umum pembelajaran matematika yaitu untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi, penalaran (*mathematical reasoning*), pemecahan masalah, koneksi matematis, dan representasi matematika. Kelima kemampuan di atas merupakan dasar bagi siswa dalam menjalani proses pembelajaran ke depan nanti.

METODE PENELITIAN

Untuk dapat melakukan variabel penelitian secara kuantitatif maka variabel-variabel didefinisikan sebagai berikut: Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan atau kompetensi strategi yang ditunjukkan siswa dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang dikerjakan. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Aqib (2014) PTK merupakan cara yang strategis bagi guru untuk memperbaiki layanan

kependidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas dan peningkatan kualitas program sekolah secara keseluruhan.

Classroom Action Research (CAR) merupakan sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti, yaitu: penelitian, tindakan, kelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa suatu tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Prosedur ini merupakan pedoman wajib dalam melakukan penelitian tindakan kelas untuk mengetahui hasil yang ingin dicapai peneliti guna evaluasi pembelajaran sehingga lebih optimal. Secara garis besar didalam penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Siklus tindakan dalam penelitian ini diadaptasi dari rancangan penelitian tindakan kelas oleh (Arikunto, 2010).



Gambar 1 Tahapan PTK (Arikunto, 2010)

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah tes, angket dan observasi.

1. Tes

Tes yaitu sejumlah soal yang diberikan kepada siswa yang dijadikan sebagai subjek. Tes diberikan kepada siswa dengan maksud untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam memahami materi pola bilangan setelah pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan realistik. Dalam penelitian ini, menggunakan tes uraian jenis pemecahan masalah. Tes diberikan pada peserta didik pada awal akhir tiap siklus. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

2. Angket Respon Siswa

Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang digunakan secara tertulis kepada responden dan cara menjawab juga dilakukan dengan tertulis. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah digunakan angket yang dibagikan kepada siswa setelah keseluruhan kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Dalam angket respon siswa penelitian digunakan pengukuran menggunakan skala Likert. Skala Likert memiliki gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif yang diungkapkan melalui kata-kata seperti pada table 3.1 berikut ini:

Tabel 1 Tabel Skor Alternatif Angket Respon Siswa

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

(Rukiah & Yulianti, 2013)

Analisis data digunakan untuk mengatasi permasalahan yang di sajikan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan keadaan siswa terhadap materi pokok segi empat. Dalam melakukan observasi, maka kita mengerahui kemampuan siswa terhadap materi pelajaran tersebut dan sebagai informasi dalam mengambil pertimbangan dan melaksanakan usaha-usaha perbaikan terhadap kelemahan-kelemahan yang ada.

a. Nilai rata-rata kelas

Nilai rata-rata kelas dihitung menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = jumlah nilai seluruh siswa

N = banyak siswa

(Suaidin, 2010)

$$KK = \frac{\text{banyak siswa yang telah mencapai KKM}}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KK = Ketuntasan Klasikal

N = Banyak Siswa

(Suadin, 2010).

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan telah berhasil, dan sikluskan berakhir jika dipenuhi keberhasilan-keberhasilan sebagai berikut.

- a. Nilai rata-rata kelas (\bar{X}) minimal sama dengan nilai KKM yaitu 70.
- b. Ketuntasan Klasikal (KK) minimal 80%

Tabel 2 Kriteria Keberhasilan Proses Pembelajaran Siswa

No	Tingkat Ketuntasan	Predikat Ketuntasan
1.	86 – 100	Sangat Tinggi
2.	71 – 85	Tinggi
3.	56 – 70	Sedang
4.	41 – 55	Rendah
5.	< 40	Sangat Rendah

(Herlawan, 2017).

Respon siswa terhadap komponen kegiatan pembelajaran dikelompokkan dengan kategori sangat setuju, ragu-ragu, tidak setuju dengan sangat tidak setuju (Trianto, 2009) hasil angket respon siswa di analisis dengan persentasi dari setiap jawaban siswa, dengan rumus:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentasi respon siswa

X = Skor angket respon siswa yang diperoleh

N = Skor maksimal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes didapat data yang berupa angka-angka mengenai nilai yang diperoleh masing-masing siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas adalah 58,5 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40.

Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilihat dari KKM siswa adalah:

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{1.170}{20} \\ &= 58,5 \end{aligned}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata kelas

$\sum x$ = Jumlah nilai seluruh siswa

N = Banyak siswa

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan telah berhasil, dan siklus akan berakhir jika dipenuhi keberhasilan-keberhasilan minimal sama dengan nilai KKM yaitu 70. Dari data tersebut, dapat diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas tes kemampuan awal siswa adalah 58,5 (tidak mencapai KKM). Ada 2 siswa yang termasuk dalam kategori rendah, 13 siswa kategori sedang, 3 siswa yang berkategori tinggi dan 2 siswa kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil tes awal yang telah dilaksanakan dan juga kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu nilai 80%. Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilihat dari ketuntasan klasikal siswa adalah:

$$\begin{aligned}
 KK &= \frac{\text{banyak siswa yang telah mencapai KKM}}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{5}{20} \times 100\% \\
 &= 25\%
 \end{aligned}$$

Keterangan :

- KK = Ketuntasan Klasikal
- N = Banyak siswa

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan telah berhasil, dan siklus akan berakhir jika dipenuhi keberhasilan-keberhasilan Ketuntasan Klasikal (KK) minimal 80%. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan tes kemampuan awal siswa dilihat dari KKM termasuk ke dalam kategori "Sedang" dan nilai ketuntasan klasikal siswa hanya 25% termasuk ke dalam kategori "Sangat Rendah". Hal ini disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang monoton dan membosankan,

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Kriteria	Skor	Banyak siswa	Persentase
≥ 80	Tuntas	5	25%
≤ 80	Tidak Tuntas	15	75%
Jumlah		20	100%

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran Matematika adalah kurangnya Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran karena penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang variatif sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti berusaha memecahkannya dengan mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, yaitu dengan menerapkan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan realistik. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik ini dipilih karena guru dapat melihat secara

langsung kemampuan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Dilihat dari hasil tersebut kemudian peneliti mencoba melakukan tindakan perbaikan dengan menggunakan pendekatan Realistik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui materi pola bilangan siswa kelas VIII-2. Setelah melakukan tindakan peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah siklus pertama untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi (Hasratuddin, 2010).

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan realistik, diperoleh catatan bahwa pada siklus I terdapat beberapa siswa yang tidak mencapai KKM. Hal tersebut dikarenakan siswa belum mampu untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Dengan mendapati hal tersebut, peneliti berusaha memberikan pengertian kepada semua siswa untuk lebih memahami materi pembelajaran yang dijelaskan agar mampu untuk memecahkan masalah yang ada. Berdasarkan hasil post tes yang telah dilaksanakan dan juga kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh MTs pondok pesantren saifullah yaitu nilai 70 maka dapat dicari tingkat kemampuan yaitu:

Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilihat dari KKM siswa adalah:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{1.570}{20} \\ &= 78,5\end{aligned}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \text{nilai rata-rata kelas} \\ \sum x &= \text{Jumlah nilai seluruh siswa} \\ N &= \text{Banyak siswa}\end{aligned}$$

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan telah berhasil, dan siklus akan berakhir jika dipenuhi keberhasilan-keberhasilan minimal sama dengan nilai KKM yaitu 70. Berdasarkan hasil tes siklus pertama yang telah dilaksanakan dan juga kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu nilai 80%. Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilihat dari ketuntasan klasikal siswa adalah:

$$\begin{aligned}KK &= \frac{\text{banyak siswa yang telah mencapai KKM}}{N} \times 100\% \\ &= \frac{12}{20} \times 100\% \\ &= 60\%\end{aligned}$$

Keterangan :

KK = Ketuntasan Klasikal

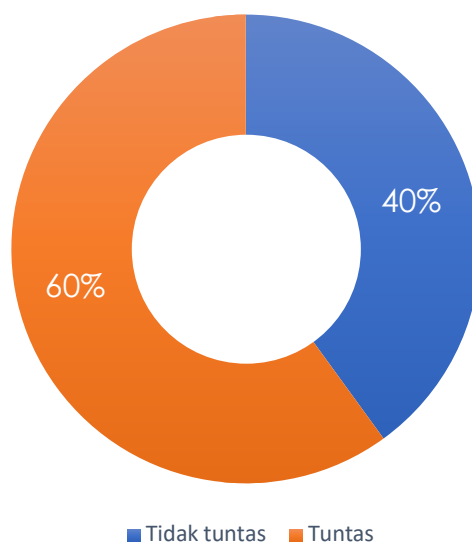
N = Banyak siswa

Kriteria keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini dikatakan telah berhasil, dan siklus akan berakhir jika dipenuhi keberhasilan-keberhasilan Ketuntasan Klasikal (KK) minimal 80%

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 1

Kriteria	Skor	Banyak siswa	Persentase
≥ 80	Tuntas	12	60%
≤ 80	Tidak Tuntas	8	40%
Jumlah		20	100%

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah 1 siswa juga dapat di lihat dalam bentuk diagram lingkaran untuk melihat perbedaan presentase siswa yang tuntas dan siswa yang tidak tuntas. Ketuntasan tes kemampuan awal siswa dapat terlihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Ketuntasan Siswa Kelas VIII

Dari data tersebut, dapat diperoleh bahwa nilai KKM tes kemampuan pemecahan masalah siklus pertama siswa adalah 78,5 (mencapai KKM) dan nilai ketuntasan klasikal pada tes kemampuan awal siswa adalah 60% (tidak tuntas) . Ada 1 siswa yang termasuk dalam kategori sedang, 7 siswa kategori sangat rendah, dan 12 siswa kategori sangat tinggi (Darfis Suwir, 2015).

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan tes kemampuan pemecahan masalah 1 siswa dilihat dari nilai KKM termasuk ke dalam kategori "Tinggi" dan dilihat dari nilai ketuntasan klasikal termasuk ke dalam kategori

“Sedang”. Hal ini dapat kita lihat adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa sebesar 35% karena pada tes kemampuan awal nilai ketuntasan klasikal hanya 25% (Wirdani, 2013).

Kegiatan pembelajaran materi pola bilangan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan realistik yaitu dengan melaksanakan lima karakter. Menurut Treffers karakteristik dari matematika realistik ada 5 yaitu (menggunakan dunia nyata/penggunaan masalah kontekstual, penggunaan model, kontribusi siswa, interaksi, dan keterkaitan) dalam kegiatan pembelajaran. 1 Kegiatan pembelajaran diawali dengan memberikan masalah kontekstual untuk memberi contoh benda-benda di sekitar siswa yang dapat digunakan dalam menunjang materi pola bilangan. Hal ini dilakukan dengan memberi pertanyaan kepada siswa, agar ada kontribusi dari siswa dalam kegiatan pembelajaran (Supriadi, 2015).

Setelah semua materi disampaikan peneliti membagikan LK kepada masing-masing siswa. Soal-soal LK dalam kegiatan pembelajaran ini menggunakan masalah kontekstual. Hasil observasi pada penelitian ini menunjukkan tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran ini tinggi, siswa bersemangat dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran ini pengetahuan bukan hanya didapat dari guru, tetapi juga melalui keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Matematika harus dikaitkan dengan realita (dunia nyata) ini berarti bahwa matematika harus dekat dengan anak dan harus relevan dengan situasi kehidupan nyata sehari-hari. Sebagaimana yang telah ditulis Heruman bahwa dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh pendidik, sehingga lebih cepat di pahami dan dimengerti oleh siswa. Setiap konsep matematika yang abstrak yang baru dipahami oleh peserta didik perlu diberi penguatan, agar bertahan lama dalam memori peserta didik, sehingga akan melekat pada pola pikir dan tindakannya (Sumartini, 2016).

Perencanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Realistik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan matematis siswa, dilakukan sebanyak 2 siklus, dilalui dalam 4 tahap dalam masing-masing siklus yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan tahap refleksi. Indikator keberhasilan dari tindakan penelitian ini terjadinya peningkatan kemampuan matematis siswa jika KKM 70 dan ketuntasan klasikal 80% dari jumlah siswa keseluruhan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat melalui pendekatan Realistik. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa (Novitasari, 2016).

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran dengan pendekatan realistik dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada materi pola bilangan yang mengalami peningkatan pada siklus II.

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini, pendekatan realistik dapat meningkatkan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika pokok bahasan pola bilangan, dan juga dapat menarik perhatian siswa, sehingga dapat mempermudah dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini terlihat dari hasil tes siswa pada siklus 1 dan siklus 2 dari aspek kognitif yaitu hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dari hasil tes telah melampaui target siklus I yaitu 78,5 dan nilai ketuntasan klasikal pada tes kemampuan awal siswa adalah 60% (tidak tuntas). Sementara pada siklus 2 diperoleh nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa adalah 87,5 dan nilai ketuntasan klasikal pada tes kemampuan pemecahan masalah siklus II siswa adalah 85% (tuntas). Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan tes kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan yaitu tes kemampuan awal memiliki nilai ketuntasan klasikal 25%, tes siklus I memiliki nilai ketuntasan 60% dan tes siklus II meningkat menjadi 85% yang artinya sudah mencapai kriteria ketuntasan klasikal yaitu 80%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah, diperoleh bahwa pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan melalui pendekatan matematika realistik pada materi pola bilangan di kelas VIII MTs Pondok Pesantren Saifullah. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa ketuntasan belajar matematika siswa mengalami peningkatan melalui pendekatan matematika realistik pada materi pecahan di kelas VIII MTs Pondok Pesantren Saifullah. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah siswa yang tuntas dari tes awal, siklus I, dan siklus II, yakni dari 5 (25%) siswa yang tuntas di tes awal menjadi 12 (60%) siswa yang tuntas di siklus I dan menjadi 17 (85%) siswa yang tuntas di siklus II.

Disarankan kepada guru matematika dalam menerapkan pendekatan matematika realistik sebaiknya menambahkan peran tutor sebaya dalam kelas agar siswa yang malu untuk bertanya kepada guru dapat lebih aktif dengan bertanya kepada temannya yang lebih mengerti. Disarankan kepada guru untuk merangsang siswa dalam pembelajaran disarankan menggunakan game dan pemberian reward kepada yang bertanya dan juga yang mampu menjawab pertanyaan. Agar pembelajaran tidak membosankan dan siswa pun merasa tertarik untuk ikut dalam menyampaikan pendapat atau jawabannya, Kepada peneliti lanjutan agar landasan teori ini dapat dijadikan pertimbangan untuk menerapkan pembelajaran melalui pendekatan realistik pada materi pola bilangan dan materi yang lain juga dapat dikembangkan untuk penelitian lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Revisi 201). Jakarta: Rineka Cipta.
- Darfis Suwir. (2015). *Sifat Keliling Dan Luas Jajargenjang, Belajar Matematika Online Bersama*. Retrieved from <https://www.konsep-matematika.com/2015/12/sifat-keliling-dan-luas-jajargenjang.html?m=1>
- Hasratuddin. (2010). Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMP Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 4 N*.
- Herlawan, H. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving(cps) Berbasis Kontekstual. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika, Volume 3 N*, 33–38.
- Mathematics, N. C. O. T. O. (2000). *Principles Standards and for School Mathematics* (K. Beall, ed.). United States of America.
- Munthe, A. (2015). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Segi Empat di Kelas VII MTs Amda Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*.
- Noor, J. (2014). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2 N*.
- Rukiah, A. Y., & Yulianti, L. (2013). *Asuhan Neonatus: Bayi dan Anak Balita* (Cetakan 3). Jakarta: Jakarta Trans Info Media.
- Suadin. (2010). *Dunia Pendidikan, Kurikulum Sekolah, Pendidik, Peserta didik, PTK, PTS, Satuan Pendidikan, Tenaga Pendidik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sumartin, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Sumartini, T.S. Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut, Volume 5*, 148–156.
- Supriadi, N. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAE) yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman, AL-jabar. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 6 N*, 63–73.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* /Trianto (Ed. 1. Cet). Jakarta: Kencana.

Wirdani, V. (2013). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik pada Materi Bangun Datar Segiempat di Kelas VII SMP Negeri 35 Medan Tahun Ajaran 2012/2013.*