

Upaya Guru dalam Memunculkan Disposisi Matematis Siswa pada Kelas yang Memisahkan Gender

Yesy Puspitasari¹, I Made Sulandra¹, Susiswo¹

¹Pendidikan Matematika-Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 06-06-2021

Disetujui: 06-07-2021

Kata kunci:

*mathematical disposition;
student gender;
disposisi matematis;
gender siswa*

ABSTRAK

Abstract: Mathematical disposition is an important aspect for students' success in learning mathematics because it is a strong desire, awareness, tendency, and dedication in students to think and act mathematically. However, the mathematical disposition of 40 7th-grade students of MTs Al-Qodiri Jember has not been found in classroom learning. Students lack a positive attitude towards learning mathematics. Therefore, this descriptive study with a qualitative approach aims to describe the efforts made by mathematics teachers to raise students' mathematical dispositions throughout classroom learning. The research data sources are mathematics teachers and 40 7th-grade students at MTs Al-Qodiri of Jember.

Abstrak: Disposisi matematis merupakan satu hal yang penting demi keberhasilan siswa dalam belajar matematika, karena disposisi matematis itu sendiri merupakan keinginan, kesadaran, kecenderungan, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematis. Namun, disposisi matematis dari 40 siswa kelas VII MTs Al-Qodiri Jember masih kurang muncul dalam pembelajaran di kelas. Siswa kurang memiliki sikap positif terhadap pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penelitian dekriptif dengan pendekatan kualitatif ini bertujuan untuk menggambarkan upaya apa yang dilakukan guru matematika untuk memunculkan disposisi matematis siswa selama pembelajaran di kelas. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru matematika dan 40 siswa kelas VII MTs Al-Qodiri Jember.

Alamat Korespondensi:

Yesy Puspitasari
Pendidikan Matematika
Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
E-mail: yesyuspitas@gmail.com

Keberhasilan pembelajaran di kelas tidak dapat dipisahkan dari kontribusi guru dalam menata lingkungan kelas yang kondusif. (Kayıkcı, 2009) menyatakan bahwa pengelolaan kelas oleh guru sangat dipengaruhi oleh perilaku dan keyakinan guru itu sendiri dalam mengelola kelas dan pengendalian emosi guru juga sangat penting untuk menciptakan iklim kelas yang kondusif. Selanjutnya, (Sadik & Akbulut, 2015) berpendapat bahwa keyakinan guru dalam mengelola kelas tergantung pada latar belakang akademik dan pedagogiknya serta pengalaman dan kemampuannya dalam mengelola kelas. Guru tidak menyadari bahwa kelas merupakan wahana paling dominan bagi terselenggaranya pembelajaran yang harus mendapatkan perhatian optimal.

Menurut (Dobrescu & Grosu, 2014) dan (Erdogan & Kurt, 2015) pengelolaan kelas melibatkan kondisi dari seluruh pembelajaran sehingga tercipta kelas efektif dan produktif. Kedudukan kelas yang begitu penting menuntut kontribusi lebih dari seorang guru profesional guna melaksanakan pembelajaran yang dapat menyeimbangkan proses belajar yang berlangsung di dalam kelas. Selain itu, (Turnuklu & Yesildere, 2007) dan (Aygün et al., 2014) menyatakan guru hendaknya juga mempunyai pengetahuan tentang kondisi siswanya agar tercipta pembelajaran yang bermakna di dalam kelas. Lebih lanjut, dengan adanya pembelajaran yang bermakna, siswa mampu mengontruksi pengetahuan dan pengalaman belajar dengan lingkungannya.

Menurut (Baytekin, 2009) dan (Djigic & Stojiljkovic, 2011) guru harus mempunyai kombinasi dari kemampuan, ketrampilan dan pengetahuan. Selain itu (Aliakbari & Darabi, 2013) juga menyatakan bahwa guru harus memiliki kemampuan untuk memotivasi siswanya agar tercapai pembelajaran yang bermakna. Terciptanya pembelajaran yang bermakna di kelas tidak dapat dipisahkan dari kontribusi guru dan berbagai cara yang dilakukan guru guna tercapainya tujuan pembelajaran, serta tercapainya hasil akademik yang tinggi. Selain tercapainya hasil akademik, menurut (Wong & Kaur, 2011) beberapa sikap yang diharapkan muncul di dalam kelas adalah sikap memiliki rasa ingin tahu, minat, kepercayaan diri, dan ketekunan dari siswa. Menurut (Kesumawati, 2010), sikap-sikap tersebut dinamakan disposisi disposisi matematis, dimana belajar matematika tidak hanya mengembangkan aspek kognitif, melainkan juga perlu untuk mengembangkan aspek afektif. Disposisi matematis merupakan keinginan, kesadaran, kecenderungan, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematis (Sumarmo, 2015).

Menurut (Hendriana et al., 2017), secara umum disposisi matematis adalah pandangan positif siswa terhadap matematika. Beliau juga mengatakan bahwa, disposisi matematis bukanlah hal yang dapat diajarkan, tetapi dapat dikembangkan secara aktif dan berkelanjutan. (Kibrislioglu, 2015) juga berpendapat bahwa persepsi siswa mengenai matematika akan memengaruhi proses mereka dalam belajar matematika kedepannya. Selanjutnya, NCTM dalam (Hendriana et al., 2017) merinci indikator disposisi matematis, meliputi (a) rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, menyelesaikan masalah, memberi alasan, dan mengomunikasikan gagasan, (b) fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah, (c) tekun mengerjakan tugas matematika, (d) memiliki minat, rasa ingin tahu, dan daya temu dalam melakukan tugas matematika, (e) memonitor dan merefleksikan *performance* yang dilakukan, (f) menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari.

Upaya mendorong disposisi matematis siswa dalam pembelajaran menjadi tantangan tersendiri bagi guru. Menurut (Colomeischi & Colomeischi, 2015), siswa cenderung pesimis terlebih dahulu sebelum mencoba menyelesaikan persoalan matematika. Siswa kurang memiliki keyakinan pada diri sendiri sebelum mencoba permasalahan yang diberikan. Selain itu, sikap negatif lain yang sering muncul, yaitu siswa selalu merasa takut untuk mencoba. Siswa memiliki persepsi bahwa jika dia salah dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, itu berarti dia tidak pandai. Persepsi seperti inilah yang harus dibuang jauh-jauh dari pikiran siswa, sehingga siswa memiliki kepercayaan diri untuk mencoba. Hal ini berkaitan dengan pendapat dari (Kibrislioglu, 2015) yang menyatakan bahwa persepsi siswa mengenai matematika akan memengaruhi proses mereka dalam belajar matematika kedepannya. Perilaku-perilaku inilah yang harus diminimalisir oleh guru agar tidak muncul dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Sebaliknya, sikap-sikap positif selama pembelajaran sangat dibutuhkan untuk muncul di kelas. Berdasarkan hasil kajian kelas yang diungkapkan oleh (Harjali, 2015), yaitu terjadinya kejenuhan, kesulitan, miskonsepsi, dan munculnya perilaku negatif siswa selama pembelajaran, merupakan akibat dari guru yang kurang memperhatikan masalah pengorganisasian lingkungan kelas. Akibatnya, misi dan tujuan pembelajaran menjadi sesuatu yang sulit untuk dicapai.

Menurut (Savage & Armstrong, 2008), agar pembelajaran berjalan secara efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai, seorang guru harus memiliki pengetahuan tentang siswa, memahami pengalaman siswa yang mungkin telah didapat sebelumnya, dan mengembangkan pengetahuan tersebut secara optimal selama proses pembelajaran. Menciptakan kondisi dan kesiapan diri siswa untuk belajar, bertujuan agar bahan dan tugas-tugas belajar yang diberikan kepada siswa memiliki makna dan dipandang penting, serta relevan dengan apa yang telah mereka ketahui sebelumnya. Dengan demikian, guru tidak lagi memandang bahwa pembelajaran sebatas penyampaian materi belaka, tetapi ada misi-misi dan tujuan tertentu yang perlu disampaikan kepada siswa.

Hasil observasi awal terhadap salah satu sekolah berbasis pondok pesantren di Jember, yaitu MTs Al-Qodiri Jember, menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa tidak muncul selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Hal ini terlihat dari respons siswa ketika guru memberikan pertanyaan, siswa masih terlihat takut dan ragu dalam menjawab. Selain itu, motivasi dari dalam diri siswa pun rendah. Siswa masih menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga siswa merasa pesimis terlebih dahulu sebelum mencoba untuk menyelesaikan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. Guru matematika pada sekolah tersebut mengatakan bahwa untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap matematika di sekolah tersebut sangatlah sulit. Khususnya, untuk siswa yang memang tidak menyukai matematika. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya guru matematika dalam memunculkan disposisi matematis siswa selama pembelajaran pada kelas yang memisahkan gender.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Peneliti akan menggambarkan upaya yang dilakukan guru dalam memunculkan disposisi matematis siswa selama pembelajaran di kelas VII Mts Al-Qodiri Jember. Subjek penelitian ini adalah guru matematika di MTs Al-Qodiri Jember, sedangkan sumber data pada penelitian ini adalah guru matematika dan 40 siswa kelas VII.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara terhadap guru dan siswa, dan angket siswa yang digunakan untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran. Observasi dilakukan dengan cara pengambilan video selama proses pembelajaran dan menilai tindakan guru di kelas dengan menggunakan lembar observasi guru, sedangkan wawancara akan dilakukan di akhir pembelajaran. Pertanyaan wawancara di dasarkan pada kejadian yang muncul selama proses pembelajaran di dalam kelas dan hasil angket siswa.

HASIL

Disposisi matematis adalah pandangan positif yang ditunjukkan siswa terhadap matematika. Dalam pembelajaran matematika yang berkelanjutan, perilaku positif tersebut akan membentuk suatu kebiasaan berpikir dan berperilaku positif terhadap matematika. Hal ini bersesuaian dengan pendapat dari (Ramadhani et al., 2020) yang menyatakan respons positif dari siswa dalam proses belajar matematika akan membuat proses belajar tersebut menjadi menyenangkan dan membuat siswa menjadi tertantang sehingga hal ini akan membuat siswa menjadi lebih terpacu dalam belajar dan memunculkan pandangan positif terhadap matematika. Disposisi matematis merupakan karakter yang tidak bisa diajarkan, tetapi karakter tersebut harus

dikembangkan secara aktif dan berkelanjutan melalui pembiasaan atau teladan yang ditunjukkan oleh guru selama pembelajaran di kelas sehingga seiring berjalan waktu disposisi matematis tersebut menjadi karakter yang kuat bagi siswa. (Ramadhani et al., 2020) berpendapat bahwa siswa dengan disposisi matematis yang baik tidak akan merasa cemas selama belajar matematika dan akan terlihat nyaman untuk belajar matematika bahkan dalam waktu yang cukup lama.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, peneliti dapat melihat bahwa disposisi matematis siswa pada saat proses pembelajaran matematika kurang muncul, karena pada saat observasi, peneliti melihat perilaku siswa yang masih pasif terhadap pembelajaran, tidak fokus, dan asyik bermain atau berbicara dengan temannya sendiri. Dalam hal ini upaya guru sangat dibutuhkan, agar disposisi matematis siswa muncul selama pembelajaran berlangsung dan siswa menjadi terbiasa bersikap positif terhadap pembelajaran matematika. Berkaitan dengan usaha yang harus dilakukan guru, (Ramadhani et al., 2020) berpendapat bahwa guna meningkatkan disposisi matematis siswa, hal yang dapat diusahakan oleh guru adalah dengan membuat rancangan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi serta pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Pada penelitian ini, dipaparkan beberapa upaya yang dilakukan guru guna memunculkan disposisi matematis siswa.

PEMBAHASAN

Upaya guru dalam memunculkan disposisi matematis siswa sangat dibutuhkan. Disposisi matematis siswa tidak akan muncul jika guru tidak memberikan stimulus yang tepat. Selaras dengan pendapat (Ramadhani et al., 2020) yang menyatakan bahwa, guru hendaknya mengemas pembelajaran dengan menarik sehingga dapat meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa sehingga siswa akan lebih semangat mengikuti proses belajar matematika di kelas. Berikut akan dibahas mengenai upaya yang guru lakukan untuk memunculkan disposisi matematis siswa dan bagaimana reaksi siswa terhadap upaya yang diberikan oleh guru, berdasarkan enam indikator disposisi matematis dari NCTM yang telah disajikan pada latar belakang.

Rasa Percaya Diri dalam Menggunakan Matematika, Menyelesaikan Masalah, Memberi Alasan, dan Mengomunikasikan Gagasan

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas, siswa cenderung kurang percaya diri jika guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru di dalam kelas. Misal guru mengatakan “Ayo siapa yang masih ingat bagaimana rumus luas trapesium? Coba angkat tangan”. Kebanyakan siswa akan diam, tidak ada yang berusaha angkat tangan untuk menjawab. Hal ini terjadi pada kelas laki-laki maupun perempuan. Selain itu, contoh lainnya jika guru sedang memberikan sebuah contoh soal yang berkaitan dengan materi pada hari itu di depan kelas. Guru terkadang meminta siswa untuk mengomunikasikan bagaimana langkah selanjutnya untuk menyelesaikan masalah tersebut. Siswa juga terlihat kesulitan untuk mengomunikasikan atau menyampaikan gagasan mereka. Padahal, menurut hasil wawancara yang peneliti lakukan, siswa sebenarnya bisa menyelesaikan masalah tersebut tetapi mereka kurang percaya diri untuk menyampaikan gagasan mereka.

Dari wawancara antara peneliti dan salah satu siswa, siswa dapat menyelesaikan masalah dengan benar. Akan tetapi, dia takut untuk mengomunikasikan ide penyelesaiannya karena dia takut jawabannya tersebut salah atau tidak sesuai dengan yang guru minta. Jadi dia memilih untuk diam. Untuk memunculkan rasa percaya diri siswa selama pembelajaran di kelas, guru mencoba trik lain yaitu dengan menunjuk siswa secara langsung. Jadi, setelah guru bertanya dan tidak ada jawaban dari siswa, guru akan meminta siswa untuk berpikir beberapa menit. Kemudian, setelah di rasa cukup guru menunjuk beberapa siswa untuk mengomunikasikan idenya. Ketika melakukan hal tersebut, ketika ada siswa yang salah dalam menjawab guru tidak langsung bilang “kamu salah”, tetapi guru tetap memberikan apresiasi seperti “ya, jawaban kamu bagus. Mungkin ada ide yang lain, coba Asti bagaimana pendapatmu”. Guru berpendapat bahwa dengan adanya apresiasi yang diberikan ketika siswa menjawab salah, siswa tersebut tidak akan takut atau trauma untuk menjawab lagi di lain waktu. Upaya yang dilakukan guru tersebut sesuai dengan pendapat dari (Zaozah et al., 2017) bahwa rasa percaya diri siswa kemungkinan dapat hilang jika siswa gagal dalam menjawab dan guru seketika menyalahkan jawaban siswa tanpa memberikan apresiasi. Hal ini akan memberikan efek trauma dan melunturkan kepercayaan diri siswa, sehingga pada kesempatan selanjutnya siswa akan takut untuk menjawab lagi.

Fleksibilitas dalam Menyelidiki Gagasan Matematis dan Berusaha Mencari Metode Alternatif dalam Menyelesaikan Masalah

Fleksibilitas dan penyelesaian menggunakan beberapa metode alternatif terlihat ketika siswa mengerjakan LKS yang diberikan guru. Disini guru menyiasati dengan memberikan masalah *open-ended*. Masalah *open-ended* diberikan guna menuntut siswa untuk bersikap dan berpikir secara kritis sehingga siswa akan berusaha mencari ide alternatif guna menyelesaikan masalah yang diberikan (Zaozah et al., 2017). Contoh soal *open minded* yang diberikan guru di LKS adalah siswa diminta untuk menggambarkan tiga jenis segi empat dengan luas 16cm^2 .

Pada soal tersebut, akan banyak macam jawaban siswa yang muncul. Dengan memberikan soal *open-ended* guru berharap kreativitas siswa dalam menjawab soal dapat berkembang, dan siswa tidak terpaku pada satu jawaban benar saja. Hal ini cukup berhasil untuk memunculkan kreativitas siswa dalam menemukan jawaban. Ada siswa yang menggunakan rumus

terlebih dahulu kemudian menggambarkan jawabannya, ada pula yang langsung menggambarkan jawaban dan langsung menghitung luasnya ketika mereka menggambar. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan siswa 1, siswa yang menuliskan rumus luas masing-masing bangun datarnya terlebih dahulu.

- P* : Pada soal nomor 3 di LKS, apa yang kamu lakukan terlebih dahulu untuk menjawab soal tersebut?
S1 : Saya menuliskan semua rumus segi empat yang saya ketahui terlebih dahulu. Kemudian mencoba memasukkan ukuran sisi-sisinya agar menghasilkan luas 16cm^2 .
P : Rumus luas apa saja yang kamu tuliskan?
S1 : Saya menggunakan rumus persegi, persegi panjang, dan layang-layang.
P : Berapa ukuran sisi-sisi untuk masing-masing bangun datar yang kamu tuliskan tersebut?
S1 : Untuk persegi saya menggunakan sisi 16cm , persegi panjang saya menggunakan panjang 8 cm dan lebar 2 cm , kemudian untuk layang-layang diagonal 1 panjangnya 4 cm dan diagonal 2 panjangnya 8 cm .

Sedangkan untuk siswa 2, dia langsung menggambarkan bangun datar dan langsung melakukan perhitungan pada saat menggambar tersebut.

- P* : Pada soal nomor 3 di LKS, apa yang kamu lakukan terlebih dahulu untuk menjawab soal tersebut?
S2 : Saya langsung menggambar segi empat yang saya ketahui.
P : Kemudian untuk menentukan ukuran panjang sisi-sisinya, apa yang kamu lakukan?
S2 : Karena luasnya harus 16 cm^2 , jadi saya menggambar persegi $4 \times 4\text{ cm}$, kemudian saya menggambar persegi panjang $2 \times 8\text{ cm}$ dan jajar genjang $2 \times 8\text{ cm}$ juga.
P : Mengapa kamu pilih ketiga segi empat tersebut?
S2 : Karena rumus untuk menentukan luas segi empat itu sangat mudah, cuma di kali saja.

Jadi, berdasarkan hasil wawancara tersebut siswa memiliki cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Dan siswa juga memiliki alasan tertentu dalam memilih segi empat yang mereka gambar. Sehingga melalui pemberian soal *open-ended* ini siswa jadi lebih kreatif dalam menjawab soal. (Zaozah et al., 2017) berpendapat bahwa ketika kemampuan siswa untuk memecahkan masalah tinggi maka tinggi pula disposisi matematisnya.

Tekun Mengerjakan Tugas Matematika

Pada penelitian ini, sikap tekun siswa dalam mengerjakan tugas ditunjukkan dengan usaha siswa dalam menyelesaikan semua permasalahan yang diberikan guru pada LKS. Siswa yang berusaha menyelesaikan semua permasalahan yang diberikan, merupakan siswa yang tekun dan mau berusaha. Tetapi ada pula siswa yang membiarkan beberapa nomor pada lembar jawabannya kosong, siswa yang seperti ini tidak menunjukkan sikap tekun dalam mengerjakan tugas matematika. Disini peneliti mewawancarai dua siswa, satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan. Siswa perempuan yang dipilih adalah siswa yang menyelesaikan semua permasalahan yang diberikan oleh guru di LKS sedangkan siswa laki-laki adalah siswa yang hanya menyelesaikan beberapa permasalahan saja. Berikut cuplikan wawancara dengan siswa perempuan.

- P* : Saya lihat kamu bisa menyelesaikan semua permasalahan yang ada di LKS, apakah ada kesulitan yang kamu temui selama menyelesaikan LKS tersebut?
S : Iya, banyak bu yang saya tidak bisa.
P : Ada berapa soal yang kamu merasa kesulitan?
S : Ada 3 bu
P : Kemudian apa yang kamu lakukan? Karena saya lihat kamu bisa menjawab semua soal tersebut.
S : Saya tanya kepada Bu Vira, dan beberapa saya juga tanya cara menyelesaikan soal yang tidak saya ketahui kepada teman saya yang bisa menjawab soal tersebut.

Dari wawancara tersebut, terlihat bahwa siswa mau berusaha dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Dia tidak mudah putus asa, dan inilah yang dinamakan tekun dalam mengerjakan tugas matematika. Sesuai pendapat dari (Zaozah et al., 2017) menyatakan bahwa siswa yang berusaha mencari pemecahan masalah atas masalah matematika yang diberikan kepadanya, berarti siswa tersebut memiliki ketekunan yang tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan siswa laki-laki.

- P* : Saya lihat ada beberapa soal di LKS yang tidak kamu kerjakan, mengapa?
S : Saya tidak tahu bu bagaimana caranya.
P : Apakah kamu sudah berusaha?
S : Sudah bu, sudah saya coba pikir tapi tidak menemukan jawaban.
P : Mengapa kamu tidak berusaha bertanya kepada guru atau teman lain yang mungkin mengetahui jawabannya?
S : Tidak bu, karena saya tidak bisa, ya sudah saya kosongi bu.

Dari wawancara dengan siswa laki-laki tersebut, mengindikasikan bahwa siswa tersebut tidak memiliki usaha atau kemauan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dia merasa karena tidak bisa, berarti dia tidak perlu mengerjakan. Hal ini selanjutnya peneliti konfirmasi melalui wawancara dengan guru bagaimana cara guru mengatasi masalah tersebut.

- P : Bu, tadi saya lihat di LKS siswa di kelas laki-laki ada beberapa soal yang sengaja tidak dijawab. Setelah saya konfirmasi melalui wawancara ternyata siswa tersebut mengatakan bahwa dia tidak bisa mengerjakan soal tersebut.*
- G : Iya, beberapa siswa disini memang jika tidak tahu kadang tidak mau bertanya. Jadi biasanya, untuk pengerjaan LKS harus dikumpulkan sekitar 30 menit sebelum pembelajaran berakhir. Selama 30 menit terakhir itu saya cek untuk jawaban yang masih kosong. Kemudian saya panggil siswanya satu-satu, saya bimbing untuk mengerjakan. Jadi, ketika saya koreksi nanti tidak ada jawaban yang kosong.*
- P : Mengapa ibu melakukan hal tersebut?*
- G : Agar siswanya mau berusaha, jadi tidak serta merta karena tidak bisa berarti ditinggal begitu saja. Jadi saya ingin siswa ada kemauan untuk berusaha menyelesaikan.*

Jadi, berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru, guru melakukan bimbingan khusus di akhir pembelajaran untuk siswa yang kurang mau berusaha dalam menyelesaikan soal. Hal ini menurut peneliti sangat baik, karena jika hal ini dilakukan secara terus menerus siswa akan terbiasa untuk berusaha mencari penyelesaian masalah matematika yang diberikan kepadanya. (Widyasari et al., 2016) berpendapat bahwa ketika siswa mulai berusaha untuk belajar matematika maka sikap positif lain seperti rasa percaya diri, minat dan ketekunan dalam belajar matematika akan berangsur-angsur muncul juga.

Memiliki Minat, Rasa Ingin Tahu, dan Daya Temu dalam Melakukan Tugas Matematika

Pada indikator ini, menurut peneliti berhubungan dengan indikator pada poin 3 diatas. Siswa yang berusaha dengan tekun mengerjakan tugas matematika, adalah siswa yang memiliki minat dan rasa ingin tahu yang kuat. Hal ini tercermin pada jawaban siswa ketika wawancara yang sudah dipaparkan diatas. (Zaazah et al., 2017) mengungkapkan bahwa ketika siswa sudah berusaha dengan tekun menyelesaikan masalah matematika, maka minat, keingintahuan dan rasa percaya diri dalam menemukan penyelesaian masalah akan muncul dengan sendirinya. Seperti contoh pada siswa laki-laki yang meninggalkan jawabannya kosong pada beberapa nomor di LKS, berarti siswa tersebut tidak memiliki minat dan rasa ingin tahu terhadap tugas matematika yang diberikan. Berbeda dengan siswa perempuan yang berusaha mencari tahu menyelesaikan tugas tersebut dengan bertanya kepada guru ataupun teman sekelasnya.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi siswa yang tidak memiliki minat dan rasa ingin tahu dalam melakukan tugas matematika dengan memberikan bimbingan seperti yang telah dipaparkan pada poin 3 menurut peneliti sudah tepat. Dengan melakukan kebiasaan untuk berusaha mencari tahu, akan menimbulkan dampak positif kepada siswa. Bersesuaian dengan pendapat (Hendriana et al., 2017) yang menyatakan bahwa disposisi matematis bukanlah hal yang diajarkan, tetapi hal tersebut dapat berkembang jika diberikan secara terus menerus. Sehingga jika hal ini dilakukan secara aktif minat siswa terhadap matematika akan berkembang lebih jauh.

Memonitor dan Merefleksikan *Performance* yang Dilakukan

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, guru di akhir pembelajaran memilih beberapa siswa untuk maju ke depan kelas dan mengomunikasikan apa langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan di LKS. Guru meminta 2—3 siswa satu persatu untuk maju ke depan membahas satu soal yang sama. (Hajar et al., 2018) Berpendapat bahwa jika siswa dapat merefleksikan metode pemecahan masalah yang dilakukannya dengan baik maka baik pula kemampuan disposisi matematisnya. Berikut wawancara yang dilakukan peneliti dan guru mengenai upaya yang dilakukan guru tersebut untuk memunculkan indikator disposisi matematis pada poin 5.

- P : Mengapa anda tidak memilih 1 siswa untuk membahas satu soal ? Saya lihat beberapa siswa membahas satu soal yang sama.*
- G : Iya karena saya ingin melihat mungkin siswa satu dengan yang lainnya melakukan metode pemecahan masalah yang berbeda. Hal ini juga saya lakukan untuk mendorong rasa percaya diri siswa terhadap jawabannya sendiri.*
- P : Apakah ada pertimbangan khusus yang anda lakukan dalam memilih siswa yang akan maju?*
- G : Saya biasanya untuk satu soal, memilih beberapa siswa yang memiliki metode penyelesaian yang berbeda satu sama lain. Jadi selanjutnya itu menjadi bahan pembahasan saya dengan siswa di kelas.*

Menilai Aplikasi Matematika ke Situasi Lain dalam Matematika dan Pengalaman Sehari-hari

Upaya yang dilakukan guru untuk memunculkan disposisi matematis pada indikator poin 6 yaitu dengan memberikan soal yang kontekstual pada LKS. Permasalahan yang kontekstual adalah permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Jadi, dengan memberikan soal yang kontekstual siswa lebih menyadari bahwa matematika sangat berguna dalam kehidupan

sehari-hari mereka dan matematika tidak hanya dilakukan dalam pembelajaran di dalam kelas saja. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan guru mengenai pemilihan soal pada LKS.

P : Apa pertimbangan yang anda lakukan dalam memilih soal-soal yang akan diberikan kepada siswa di LKS?

G : Banyak sekali pertimbangan yang saya lakukan, tetapi pertimbangan utama yang mendasar adalah soal tersebut harus kontekstual.

P : Mengapa begitu?

G : Iya, karena saya ingin siswa tidak hanya memandang matematika sebagai sesuatu yang rumit dan hanya berguna untuk mendapatkan nilai baik di dalam kelas. Saya ingin siswa saya sadar bahwa dalam kehidupan sehari-hari kita juga sangat butuh matematika.

Matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat (Rahman, 2017) bahwa disposisi matematis siswa diperlukan untuk siswa menghadapi masalah yang akan muncul dalam kehidupan sehari-harinya. Serta dengan kemampuan disposisi yang dimiliki siswa akan sangat membantu untuk diterapkan dalam kehidupan mereka guna menghadapi situasi problematik dalam hidup.

SIMPULAN

Ada berbagai upaya yang bisa dilakukan guru matematika dalam memunculkan disposisi matematis siswa selama proses pembelajaran berlangsung di kelas, yaitu (1) guru berusaha memberikan pernyataan atau pertanyaan pancingan yang memungkinkan bagi siswa untuk mengungkapkan gagasan mengenai penyelesaian masalah matematika, (2) guru selalu memberikan apresiasi terhadap apapun yang diucapkan oleh siswa, baik itu jawaban yang salah maupun yang benar, (3) guru memberikan LKS yang berisi permasalahan *open-ended* dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, (4) guru aktif memantau gagasan matematis yang dimiliki siswa dalam menjawab setiap permasalahan yang diberikan, (5) guru berusaha mencari tahu apa kesulitan yang dialami siswa, (6) guru meminta siswa menjelaskan di depan kelas bagaimana proses penyelesaian yang mereka lakukan. Dengan melakukan upaya-upaya tersebut secara aktif dan berkelanjutan, disposisi matematis siswa akan berkembang dan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika akan terus meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Aliakbari, M., & Darabi, R. (2013). On The Relationship between Efficacy of Classroom Management, Transformational Leadership Style, and Teachers' Personality. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93(2008), 1716–1721. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.105>
- Aygün, Ö. G. A., Yildizbaş, F., & Aygün, B. (2014). Determination of the Difficulties that Pre-school Teachers Face with Classroom Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 758–763. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.-2014.07.455>
- Baytekin, Ç. (2009). The Perspective of School Directors on Classroom Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2615–2619. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.462>
- Colomeischi, A. A., & Colomeischi, T. (2015). The Students' Emotional Life and Their Attitude toward Mathematics Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180(November 2014), 744–750. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.192>
- Djigic, G., & Stojiljkovic, S. (2011). Classroom management styles, classroom climate and school achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 819–828. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.310>
- Dobrescu, T., & Grosu, E. F. (2014). Aspects Regarding Classroom Management and its Part in Making the Educational Process More Effective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 465–469. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.-2014.05.082>
- Erdogan, M., & Kurt, A. (2015). A Review of Research on Classroom Management in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.212>
- Hajar, Y., Yanwar, R., & Fitrianna, A. Y. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(1), 79–92. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i1.p79-92>
- Harjali, H. (2015). *Strategi Guru dalam Menata Lingkungan Belajar yang Kondusif*. Disertasi tidak diterbitkan. Universitas Negeri Malang.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kayikçi, K. (2009). The Effect of Classroom Management Skills of Elementary School Teachers on Undesirable Discipline Behaviour of Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1215–1225. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.-2009.01.218>
- Kesumawati, N. (2010). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, dan Disposisi Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Disertasi tidak diterbitkan. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Kibrislioglu, N. (2015). An Investigation about 6th Grade Students' Attitudes Towards Mathematics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 64–69. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.024>
- Rahman, T. (2017). Meningkatkan Disposisi Matematis Siswa dengan Menggunakan Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1), 61–66. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v6i1.618>
- Ramadhani, M., Sukamto, S., & Damayani, A. T. (2020). Analisis Kemampuan Disposisi Matematis pada Pembelajaran Matematika Siswa SDN 01 Kebonsari Kabupaten Temanggung Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 1(1), 37-48.
- Sadik, F., & Akbulut, T. (2015). An Evaluation of Classroom Management Skills of Teachers at High Schools (Sample from the City of Adana). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 208–213. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.539>
- Savage, T., & Armstrong, D. (2008). *Effective Teaching in Elementary Social Studies*. Prentice-Hall Inc.
- Sumarmo, U. (2013). *Kumpulan Makalah Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya*. Bandung: UPI.
- Turnuklu, E. B., & Yesildere, S. (2007). The Pedagogical Content Knowledge in Mathematics: Pre-Service Primary Mathematics Teachers' Perspectives in Turkey. *Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, 1.
- Widyasari, N., Dahlan, J. A., & Dewanto, S. (2016). Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Metaphorical Thinking. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 28-39.
- Zaozah, E. S., Maulana, M., & Djuanda, D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa menggunakan Pendekatan Problem-Based Learning (PBL). *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 781–790. <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11214>