

Pengaruh Gaya Belajar dan Regulasi Emosi Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis
(Survei pada MTs. Ittihadul Mukhlisin di Kab. Bogor)

Riska Mustikasari

Program Pasca Sarjana Pendidikan MIPA, Universitas Indrapasta PGRI Jakarta
riskamus15@gmail.com



***Penulis Korespondensi**

Histori Artikel:

Submit: 2021-12-16

Diterima: 2021-12-16

Dipublikasikan: 2021-12-17

Kata Kunci:

Gaya Belajar, Regulasi Emosi,
Berpikir Reflektif, Matematis

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis dan menguji kebenaran hipotesis mengenai pengaruh Gaya Belajar dan Regulasi Emosi terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei penyebaran angket dan Instrumen soal melalui *google form*. Hasil pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $0,70895 < 2,060$ dan $F_{hitung} = 3,11$. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $1,3401 < 2,060$ dan $F_{hitung} = 2,44$. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar dan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $Sig F_{hitung} = 0,03542 < F_{tabel} = 3,40$. Hasil penelitian ini berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematis pada tingkatan SMP/MTs sederajat.

Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah suatu proses dan upaya perubahan yang dilakukan dengan sengaja untuk meningkatkan kemampuan yang lebih baik kepada setiap individu manusia. Sehingga sumber daya manusia berkualitas dapat mengendalikn perubahan di dunia terutama pada negara Indonesia. Indonesia menganggap pendidikan sangat penting dan merupakan bagian dari kehidupan yang ada. Matematika adalah suatu ilmu yang dapat didefinisikan dari berbagai sudut pandang (Depdiknas, 2003).

Suherman (dalam Sugiawan et al., 2014) menyatakan ‘matematika adalah ilmu pengetahuan yang bersifat universal dan terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran’. Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, yang kemudian diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran didalam struktur kognitif. Hal ini yang menyebabkan banyak peserta didik baik pada jenjang pendidikan



dasar maupun menengah mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menyelesaikan soal matematika. “Remaja sebagai individu yang berada dalam periode transisi di rentang kehidupan manusia memiliki berbagai tugas perkembangan yang harus diselesaikan.

Salah satu yang menjadi tugas paling utama bagi remaja adalah pencarian identitas” (Fitri, 2018). Masa remaja merupakan puncak emosionalitas, yaitu perkembangan emosi yang tinggi. ‘Pertumbuhan fisik, terutama organ-organ seksual mempengaruhi berkembangnya emosi atau perasaan-perasaan dan dorongan-dorongan baru yang dialami sebelumnya menurut Yusuf (dalam Khoerunisyah, 2015). Tidak dapat disangkal bahwa masa remaja awal merupakan suatu masa dimana fluktuasi emosi (naik dan turun) berlangsung lebih sering. Remaja muda dapat merasa sebagai orang yang paling bahagia di suatu saat dan kemudian merasa sebagai orang yang paling malang di saat lain.

Keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika perlu dikembangkan agar siswa tidak hanya diberikan rumus dan soal-soal saja namun juga dilatih untuk belajar melalui masalah itu sendiri. Serta dapat berdampak pada generasi-generasi bangsa Indonesia selanjutnya yang tidak mampu menjadi pemecah masalah dan menjadi peragu dalam pengambilan keputusan. Dengan dikembangkannya keterampilan pemecahan masalah diharapkan ada peningkatan khususnya dalam bidang matematika.

Lemahnya kemampuan berpikir reflektif siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu diantaranya adalah faktor dari proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas dengan pembelajaran yang kurang mengajak siswa untuk memecahkan masalah sendiri dan perasaan siswa saat melakukan proses belajar dilihat berdasarkan hasil nilai rata-rata matematika yang tergolong masih rendah. Pelajaran matematika haruslah melibatkan siswa secara aktif dan memfasilitasi siswa untuk dapat belajar dengan baik serta mendapatkan perasaan yang menyenangkan pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Satu faktor penting untuk keberhasilan seseorang dalam proses pembelajaran adalah gaya belajar dan bagaimana kemampuan dalam mengelola perasaannya.

“Gaya belajar sangat diperlukan siswa dalam proses penyerapan informasi ketika pembelajaran berlangsung” (Haryati et al., 2017). Terdapat banyak tipe gaya belajar menurut beberapa ahli, diantaranya berdasarkan kepribadian, pengaruh lingkungan, kecenderungan belajar, dan modalitas belajar. Gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya belajar berdasarkan modalitas belajar siswa. Modalitas belajar lebih mudah untuk diamati karena hal tersebut merupakan cara atau aktifitas seseorang dalam memahami materi pembelajaran di kelas.

Modalitas belajar digolongkan oleh Depoter dan Hernacki (dalam Haryati et al., 2017) menjadi tiga macam, gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Disebut memiliki gaya belajar visual karena seseorang akan lebih paham terhadap materi pembelajaran dari proses mengamati, karena orang yang memiliki gaya belajar visual akan lebih fokus pada apa yang dilihat. Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang menekankan pada pendengaran. Pemahaman yang ia peroleh adalah berasal dari apa yang didengar. Gaya belajar yang terakhir adalah gaya belajar kinestetik. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar yang dihasilkan dari gerakan tubuh. Seseorang dengan gaya belajar kinestetik akan lebih merespon cepat pada sentuhan atau gerak tubuh lainnya.

“Regulasi emosi sendiri lebih pada pencapaian keseimbangan emosional yang dilakukan oleh seseorang baik melalui sikap atau perilakunya” (Khoerunisyah, 2015) dan proses pengendalian emosi juga sering disebut sebagai proses regulasi emosi. Gross & Thompson (dalam Khoerunisyah, 2015) mengemukakan “regulasi emosi adalah sekumpulan berbagai proses tempat emosi diatur”. Proses regulasi

emosi dapat otomatis atau dikontrol, disadari atau tidak disadari dan dapat memiliki efek pada satu atau lebih proses yang membangkitkan emosi. Regulasi emosi yang dimaksud lebih kepada kemampuan individu dalam mengatur dan mengekspresikan emosi dan perasaan tersebut dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan oleh seseorang baik melalui sikap atau perilakunya.

Gross (dalam Khoerunisa, 2015) menjelaskan aspek-aspek regulasi emosi sebagai berikut: “pertama dapat mengatur emosi dengan baik yaitu emosi positif maupun emosi negatif. Kedua, dapat mengendalikan emosi sadar, mudah dan otomatis. Ketiga, dapat menguasai situasi stres yang menekan akibat dari masalah yang dihadapinya.”

Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan gaya belajar dan regulasi emosi yang baik merupakan aktivitas dalam pembelajaran yang dapat memotivasi siswa, karena dengan gaya belajar dapat mengembangkan pengetahuannya dengan menerapkan konsep-konsep matematika dalam menghadapi suatu situasi atau permasalahan yang diberikan kemudian menyelesaikan masalah tersebut.

Sudah cukup banyak penelitian terkait gaya belajar maupun regulasi emosi. Akan tetapi, penelitian tersebut belum menggabungkan antara keduanya dan masih banyak yang berpijak pada level sekolah menengah atas (SMA), belum banyak yang mengkaji kemampuan berpikir reflektif pada sekolah menengah pertama (SMP). Penelitian tersebut juga hanya berfokus pada variabel-variabel hasil belajar, kecakapan matematis serta kemampuan berpikir kreatif dan kritis, sementara kemampuan berpikir reflektif belum banyak diteliti. Untuk itu peneliti tertarik untuk meneliti mengenai pengaruh gaya belajar dan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis pada siswa

STUDI LITERATUR

Dewi Fitria Sani (2012) pernah melakukan penelitian dengan tema yang mirip dengan penelitian penulis yaitu yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi *The Learning Cell* dalam Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik SMP Kelas VII SMP Negeri 6 Pariaman”. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan penerapan strategi pembelajaran aktif *The Learning Cell* lebih dari pada kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Persamaan dalam penelitian ini adalah kelas eksperimen menggunakan model *The Learning Cell*.

Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh Rini Artika (2013) “Pengaruh Model Pembelajaran *The Learning Cell* (Sel Belajar) terhadap Kemampuan Menemukan Gagasan Utama dalam Artikel”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan gagasan utama dalam artikel peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *The Learning Cell* (Sel Belajar) lebih signifikan daripada nilai rata-rata kemampuan menemukan gagasan utama dalam artikel.

HASIL

Kemampuan belajar matematika peserta didik kelas VIII MTs. Ittihadul Mukhlisin berada dalam kategori baik, karena berdasarkan perhitungan dan pengolahan data, diperoleh nilai rata-rata, nilai median, modus dan simpangan baku yang cukup memuaskan. Hasil ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar matematika di MTs. Ittihadul Mukhlisin sudah cukup memberikan hasil yang maksimal. Salah satu faktor yang memengaruhi cara berpikir pada masalah matematika adalah faktor intrinsik yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik. Salah satunya adalah regulasi emosi dan cara gaya belajar peserta

didik. Oleh sebab itu, guru matematika di MTs. Ittihadul Mukhlisin dituntut untuk lebih giat dalam mengajar agar dapat mencapai kemampuan berpikir reflektif matematis yang lebih baik lagi.

METODE

Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil. Menurut Sugiyono (2013: 3) mendefinisikan “metode pengumpulan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Sumber data yang diambil dalam penelitian ini berasal dari sampel yang diambil sebanyak 30 siswa.

Data yang dikumpulkan meliputi : Data tentang gaya belajar dan regulasi emosi yang berasal dari siswa kelas VIII yang menjadi responden dengan mengisi angket melalui google form. Dan Data tentang kemampuan berpikir kreatif matematika yang berasal dari siswa kelas VIII yang diberi instrument soal matematika melalui google form. Instrumen adalah seperangkat alat yang digunakan sebagai pengumpulan data karena peneliti memerlukan instrument untuk penelitiannya.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah” (Sugiyono, 2010: 203). Dengan adanya data yang terkumpul dapat digunakan untuk menjawab masalah peneliti dan menguji hipotesis penelitian.

PEMBAHASAN

Gaya belajar di MTs. Ittihadul Mukhlisin pada penelitian ini termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif matematis terbukti mempunyai pengaruh yang cukup terhadap gaya belajar di MTs. Ittihadul Mukhlisin. Hal ini dapat dilihat dari uji regresi dan uji-t korelasi antara gaya belajar terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis terdapat $0,70895 < 2,060$ dan $F_{(hitung)} = 3,11$. H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis.

Regulasi emosi di MTs. Ittihadul Mukhlisin pada penelitian ini termasuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif matematis terbukti mempunyai pengaruh yang cukup terhadap regulasi emosi di MTs. Ittihadul Mukhlisin. Hal ini dapat dilihat dari uji regresi dan uji-t korelasi antara regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis terdapat $1,3401 < 2,060$ dan $F_{(hitung)} = 2,44$. H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis.

Berdasar pada penelitian ini telah terbukti bahwa gaya belajar dan regulasi emosi mempunyai pengaruh yang kuat terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis. Hal ini dapat dilihat dari uji korelasi ganda antara gaya belajar dan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis diperoleh $F_{(hitung)} = 0,03542 < F_{(tabel)} = 3,35$ dan H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar dan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis.

KESIMPULAN

Berdasar pada hasil analisis data dan pembahasan penelitian berjudul pengaruh Gaya Belajar dan Regulasi Emosi terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa. Hipotesis penelitian yang diuji meliputi: 1) Pengaruh Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa. 2) Pengaruh

Regulasi Emosi terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa. 3) Pengaruh Gaya Belajar dan Regulasi Emosi terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei penyebaran angket dan Instrumen soal melalui google form. Populasi adalah siswa kelas VIII sekolah swasta Islam MTs. Ittihadul Mukhlisin di Kabupaten Bogor dengan sampel sebanyak 30 siswa dengan teknik sampling yang digunakan yaitu cluster random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu hasil pengisian pada angket gaya belajar dengan 22 pertanyaan dan pengisian pada angket regulasi emosi 19 pernyataan serta tes hasil pengisian pada soal matematika bentuk essay dengan materi bangun ruang sisi datar sebanyak 7 soal yang telah diuji normalitasnya dengan besar sig. $0.1149 < 0.161$. Uji Hipotesis data menggunakan uji *korelasi ganda*.

Hasil pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $0,70895 < 2,060$ dan $F_{hitung} = 3,11$. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $1,3401 < 2,060$ dan $F_{hitung} = 2,44$. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan gaya belajar dan regulasi emosi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa hal tersebut dibuktikan dengan $Sig F_{hitung} = 0,03542 < F_{tabel} = 3,40$. Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai rata-rata kemampuan berpikir reflektif matematis sebesar 74,77 dan nilai rata-rata gaya belajar sebesar 67,77 serta nilai rata-rata regulasi emosi sebesar 57,148.

REFERENSI

- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia: Teori Dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Fajriyah, E. (2018). *Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika Dalam Mendukung Literasi*. PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1, 114–119. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Fitri, E. (2018). *Hubungan Antara Optimisme Dengan Regulasi Emosi Pada Siswa kelas XI cut nya' dien Semarang*. [UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG]. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Guroll, A. (2011). *Determining the Reflective Thinking Skills of PreService Teacher in Learning and Teaching Process*. Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies. Volume (issue) 3(3): 387-402.
- Haryati, T., Nindiasari, H., & Sudiana, R. (2017). *Analisis Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar*. 10(2), 146–158.
- Indrawati, N.B. (2012). *Hubungan Antara Kualitas Tidur Mahasiswa Yang Mengikuti UKM Dan Tidak Mengikuti UKM Pada Mahasiswa Reguler Fakultas Ilmu Keperawatan*. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.
- Jaenudin, J., Nindiasari, H., & Pamungkas, A. S. (2017). *Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis*

-
- Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar*. Prima: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 69–82.
<https://doi.org/10.31000/prima.v1i1.256>
- Karim, A. (2015). *Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, 4(3), 188–195. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i3.154>
- Khoerunisya, D. A. (2015). *Hubungan Regulasi Emosi Dengan Rasa Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja*.
- Kusumaningrum, Maya, & Abdul Aziz. (2012). *Mengoptimalkan Kemampuan Berfikir Matematika Melalui Pemecahan Masalah Matematika*. Makalah Ini Disampaikan Dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Liberna dan Wiratomo. (2014). *Metode Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Mitra Abadi.
- Nasriadi, A. (2016). *Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif*. NUMERACY, 3, 1. 15-26.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.