

KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT* (STAD) DITINJAU DARI KECERDASAN EMOSIONAL

Afiatul Isnaini¹⁾, Isnawati Lujeng Lestari²⁾

Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan¹⁾, Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan²⁾
afiatulIsnaini4@gmail.com¹⁾, isnawati@itsnupasuruan.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya siswa kelas VIII A MTs Assholach Kejeron, kemampuan komunikasi matematis pada siswa terbilang sedang. Hal ini berdasarkan hasil dari analisis soal yang menguji kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII A pada materi Statistika di nyatakan bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam memahami soal cerita. Menyikapi permasalahan tersebut, maka diperlukan model atau metode pembelajaran yang dapat membangkitkan dan mendorong timbulnya aktivitas aktif siswa dalam pembelajaran sehingga akan berdampak pada meningkatnya kemampuan komunikasi matematika. Model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dipilih sebagai salah satu alternatif pembelajaran di mana guru dalam mengajar dapat membantu siswa untuk melatih kemampuan komunikasi matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional dengan model pembelajaran kooperatif tipe Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti dan instrumen pendukungnya adalah angket kecerdasan emosional, tes kemampuan komunikasi matematis, dan pedoman wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) hanya perlu membaca keseluruhan soal sekali untuk menemukan informasi yang terdapat pada soal kemudian mengulangnya kembali untuk menuliskannya pada lembar jawaban yang disediakan. Selain itu, subjek sangat santai dan yakin dalam mengungkapkan informasi secara lisan. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) harus membaca permasalahan berulang-ulang terlebih dahulu untuk menemukan informasi yang terdapat pada soal, namun dapat menuliskannya dengan benar pada lembar jawaban yang disediakan. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) harus disuruh terlebih dahulu untuk membaca dan harus dilihat oleh peneliti pada saat mengerjakan soal, karena jika tidak dilihat subjek hanya diam saja dan melamun, namun dapat menuliskannya dengan benar pada lembar jawaban yang disediakan. Selain itu subjek masih tersendat-sendat dan berpikir lama dalam mengungkapkannya secara lisa

Kata kunci: Kecerdasan Emosional, Kemampuan Komunikasi Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Abstract

The background of this research is the large number of students in class VIII A of MTs Assholach Kejeron, the students' mathematical communication skills are moderate. This is based on the results of the analysis of the questions that tested the mathematical communication skills of class VIII A students in the Statistics material which stated that most students had difficulty understanding story problems. Responding to these problems, a learning model or

method is needed that can generate and encourage active student activity in learning so that it will have an impact on increasing mathematical communication skills. The Student Teams Achievement Division (STAD) model was chosen as an alternative learning where teachers can teach students to practice mathematical communication skills. This study aims to describe the mathematical communication abilities of junior high school students in terms of the level of emotional intelligence with the Cooperative learning model of the Student Teams Achievement Division (STAD) type. This research is a type of descriptive research with a qualitative approach. The main instrument in this study was the researcher and the supporting instruments were emotional intelligence questionnaires, tests of mathematical communication skills, and interview guidelines.

The results of this research show that the mathematical communication skills of students who have high emotional intelligence using the Student Teams Achievement Division (STAD) type cooperative learning model only need to read the entire question once to find the information contained in the question then repeat it again to write it on the answer sheet provided. . In addition, the subject is very relaxed and confident in expressing information orally. The mathematical communication skills of students who have moderate emotional intelligence using the Student Teams Achievement Division (STAD) cooperative learning model must read the problem repeatedly first to find the information contained in the problem, but can write it correctly on the answer sheet provided. . The mathematical communication skills of students who have low emotional intelligence using the Student Teams Achievement Division (STAD) type cooperative learning model must be asked first to read and must be seen by the researcher when working on the questions, because if they are not seen the subject will just remain silent and daydream. but can write it correctly on the answer sheet provided. In addition, the subject is still halting and thinking for a long time in expressing it verbally.

Keywords: *Emotional Intelligence, Mathematical Communication Skills, Cooperative Learning Model Student Teams Achievement Division (STAD) type*

Article Info

Received date: July
2023

Revised date: August
2023

Accepted date: September 2023

PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang memiliki peran penting untuk pengembangan ilmu dan teknologi. Matematika tidak hanya ilmu yang mempelajari tentang kalkulasi, tetapi matematika dipelajari agar seseorang bisa terbiasa berpikir ilmiah, kritis, dan bisa meningkatkan kreativitas dalam diri. Menurut (Susanto, 2013) matematika merupakan salah satu ilmu pendidikan yang penting dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi dasar dari banyak disiplin ilmu. Menurut Armianti (2009: 271) matematika merupakan salah satu bahasa yang bisa digunakan untuk berkomunikasi selain bahasa matematika itu sendiri. Hadiyanto 2017 menyatakan bahwa matematika adalah bahasa yang universal dimana satu simbol matematika bisa dipahami semua individu dari semua bahasa di dunia. Meskipun bahasa mereka berbeda, semua orang dapat berkomunikasi dengan matematika. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika mempunyai hubungan erat dengan komunikasi.

Komunikasi matematis adalah kemampuan mengkonsolidasi mengorganisasi pikiran matematika melalui komunikasi secara lisan ataupun tertulis. Mengkomunikasikan gagasan matematika secara logis dan jelas kepada orang lain, mengevaluasi dan menganalisis pikiran matematika dan strategi yang digunakan oleh orang lain, serta menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide-ide atau gagasan matematika secara benar (NCTM, 2000). Komunikasi matematis sangat penting untuk dimiliki siswa. Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa yang dilakukan di MTs Assholach Kejeron, Pasuruan tahun ajaran 2022/2023, hasil dari penelitian menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis pada siswa terbilang sedang. Hal ini berdasarkan hasil dari analisis soal yang menguji kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII A pada materi Statistika dinyatakan bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam memahami soal cerita, belum mampu mengetahui informasi yang ada pada soal, dan kurang mampu untuk mengungkapkan argumen-argumen secara matematis. Berdasarkan jawaban dari 28 siswa, (65%) siswa belum bisa menjawab soal dengan benar.

Menyikapi permasalahan tersebut, maka diperlukan model atau metode pembelajaran yang dapat membangkitkan dan mendorong timbulnya aktivitas aktif siswa dalam pembelajaran sehingga akan berdampak pada meningkatnya kemampuan komunikasi matematika. Model *Student Teams Achievement Division* (STAD) dipilih sebagai salah satu alternatif pembelajaran di mana guru dalam mengajar dapat membantu siswa untuk melatih kemampuan komunikasi matematika, berdasarkan hasil penelitian Muhammad Arifin (2010) penerapan model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa serta dapat mempermudah siswa dalam memahami materi.

Goleman (2000) menyatakan bahwa, Kecerdasan emosional atau *Emotional Quotient* (EQ) adalah kemampuan seseorang mengatur kehidupan emosinya dengan inteligensi (*to manage our emotional life with intelligence*), menjaga keselarasan emosi dan pengungkapannya (*the appropriateness of emotion and its expression*) melalui pengendalian diri, keterampilan kesadaran diri, empati, motivasi diri, dan keterampilan sosial. Terkait dengan pentingnya kecerdasan emosional (EQ) yang dimiliki siswa sebagai salah satu faktor penting pada pemahaman belajar siswa terutama dalam belajar matematika, serta kemampuan komunikasi matematis siswa dalam belajar matematika.

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti sanggup. Kesanggupan dapat diartikan juga kemampuan. Jadi, kemampuan merupakan suatu kesanggupan pada saat melakukan suatu hal dalam suatu pekerjaan tertentu. Komunikasi adalah suatu yang sangat penting pada kehidupan manusia dan merupakan suatu cara untuk bisa berhubungan dengan orang lain baik secara tertulis maupun verbal. Dengan demikian, dalam menjalankan kehidupannya manusia memerlukan komunikasi. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu mengkomunikasikan gagasan dengan tabel, simbol, diagram atau media lain untuk memperjelas masalah atau keadaan karena banyak informasi ataupun persoalan disampaikan dengan bahasa matematika, misalnya

persamaan matematika, menyajikan persoalan atau masalah kedalam model matematika yang dapat berupa diagram, grafik, ataupun tabel. Kemampuan komunikasi tertulis dapat mempermudah kemampuan siswa dalam menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah, mengekspresikan pemikiran untuk menyelesaikan strategi, serta bisa meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika sangat memerlukan pengembangan kemampuan komunikasi.

Dalam penelitian ini, indikator berikut yang digunakan oleh peneliti:

- 1) Mempresentasikan pikiran dan gagasan melalui gambar, grafik, maupun dalam bentuk tabel
- 2) Kemampuan menjelaskan ide matematik kedalam bentuk gambar.
- 3) Kemampuan menghubungkan gambar kedalam ide matematika dan menyelesaikannya.

Istilah kecerdasan emosional awalnya merupakan pengembangan dari kata emosi yang merujuk pada suatu kecerdasan dalam mengelola emosi secara tepat. Emosi berperan penting karena emosi merupakan penyambung hidup bagi kesadaran diri dan kelangsungan diri secara yang mendalam menghubungkan kita dengan diri kita sendiri dan orang lain serta dengan alam dan kosmos (Andriani, 2014). Pengertian kecerdasan emosional pada penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, mengenali emosi orang lain, memotivasi diri sendiri serta kemampuan menjalin hubungan dengan orang lain.

Kemampuan komunikasi matematis dapat berkembang apabila siswa belajar dalam kelompok belajar. Melalui kegiatan diskusi kelompok, setiap siswa akan mengkomunikasikan ide-ide matematisnya secara lisan kemudian hasil diskusi tersebut dituangkan secara tertulis. Salah satu cara untuk mengoptimalkan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD). Hubungan antara komunikasi matematis dengan model STAD adalah menekankan adanya aktivitas serta interaksi antara siswa agar saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Pemahaman guru terhadap siswa sangat dibutuhkan dalam menumbuhkan kemampuan

komunikasi matematis siswa. Salah satunya guru harus mengetahui kecerdasan emosional siswa. Jika seorang guru mengetahui kecerdasan emosional siswa maka guru dapat mengarahkan dan membantu siswa dalam pembelajaran secara maksimal. Siswa dalam menyelesaikan permasalahan memiliki cara penyelesaian yang berbeda. Hal tersebut dipengaruhi oleh kecerdasan yang dimiliki oleh setiap siswa, salah satunya kecerdasan emosional. Siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi cenderung akan berinteraksi dengan guru atau temannya pada saat menemui kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan. Berbeda dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah akan cenderung menyelesaikannya sendiri semampunya.

Sejalan dengan hal tersebut, model pembelajaran yang tepat dibutuhkan agar dapat mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Karena dengan model pembelajaran STAD tidak ada siswa yang bergantung terhadap siswa lain, hanya saja siswa saling bekerjasama dalam kelompoknya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) ditinjau dari kecerdasan Emosional.

a. Subjek Penelitian dan Prosedur Penelitian

Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan subjek dengan mempertimbangkan atau menyesuaikan tujuan pada penelitian yang dilakukan. Pertimbangan dalam penentuan subjek penelitian ini berdasarkan pertimbangan guru bidang studi matematika dan skor angket kecerdasan emosional. Peneliti memilih subjek yang digunakan adalah seluruh siswa kelas VIII A MTs Assholach Kejeron. Peneliti memberikan angket kecerdasan emosional kepada seluruh siswa VIII A yang terdiri dari 28 siswa, kemudian

mengambil 3 siswa kelas VIII A yaitu satu siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional tinggi, satu siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional sedang dan satu siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional rendah. Setelah itu peneliti memberikan soal tes kemampuan komunikasi matematis kepada siswa dengan materi Statistika pada bab pemusatan data, setelah itu diberikan juga wawancara. Wawancara dilakukan pada saat hasil dari tes kemampuan komunikasi matematis tulis siswa dan hasil dari angket kecerdasan emosional didapatkan.

b. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada saat penelitian dilakukan. Adapun instrumen dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Angket Kecerdasan Emosional

Penelitian ini menggunakan angket kecerdasan emosional yang dikenalkan oleh Goleman (2000). Angket ini berisi 25 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban dan kemudian diberikan kepada seluruh siswa di kelas, setelah itu seluruh siswa di kelas mengisi angket dengan cara memberikan tanda centang ($\checkmark$) pada kolom jawaban yang terkait (Satriani, 2015). Namun, pada pengambilan data angket jika terdapat siswa yang menjawab angket tidak lengkap maka siswa diminta kembali mengerjakan angket sehingga data menjadi lengkap.

2. Tes Kemampuan Komunikasi Matematis (Tulis)

Tes kemampuan komunikasi matematis yang dikerjakan oleh 3 siswa sebagai responden berupa soal-soal yang digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa. Lembar tes kemampuan komunikasi matematis tulis siswa terdiri dari 5 soal uraian yang dibuat sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Lembar tes komunikasi matematis tulis diberikan kepada siswa dan dikerjakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

3. Pedoman Tes Kemampuan Komunikasi Lisan (wawancara)

Pedoman tes komunikasi lisan (wawancara) digunakan sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Pedoman wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan terkait permasalahan yang akan digali dari siswa mengenai kemampuan komunikasi

matematis lisan siswa. Pedoman wawancara disusun agar pada saat wawancara berlangsung, pembicaraan tidak keluar dari topik wawancara. Pertanyaan yang disusun dalam pedoman wawancara dapat berkembang sesuai dengan situasi dan keadaan subjek pada saat dilakukan wawancara.

c. Teknik Pengumpulan Data

1. Analisis Hasil Validasi

Melakukan uji validasi pada instrument angket, soal tes, dan wawancara kemampuan komunikasi matematis untuk menentukan layak atau tidaknya soal tersebut untuk digunakan pada saat pengambilan data penelitian. Adapun yang menjadi validator adalah 2 dosen matematika dan 1 guru matematika di MTs Assholach Kejeran.

2. Analisis Data Hasil Angket

Angket diberikan kepada seluruh siswa kelas VIII A kemudian data yang diperoleh dari hasil angket yang telah diisi oleh siswa digunakan sebagai data awal dalam pengelompokan tingkat kecerdasan emosional siswa. Pengelompokan terdiri dari 3 tingkatan yaitu, siswa dengan tingkat kecerdasan emosional tinggi, sedang, dan rendah. Tingkat kecerdasan emosional siswa diperoleh dari hasil tes jawaban siswa pada angket dengan menyesuaikan skor angket tes kecerdasan emosional siswa dengan acuan kategori tingkat kecerdasan emosional yang telah disusun oleh Pangastuti (2014) pada Tabel berikut:

Tabel 1. Kategori Kecerdasan Emosional

No.	Kategori kecerdasan emosional	Skor
1	Rendah	25-50
2	Sedang	50-75
3	Tinggi	75-100

Skala kecerdasan emosional dituliskan dalam bentuk pernyataan yang mendukung dan pernyataan yang tidak mendukung. Siswa dalam satu kelas diminta mengisi angket dengan memilih salah satu dari pilihan jawaban yang tersedia. Kriteria jawaban angket terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

3. Analisis Data Hasil Tes

Analisis data hasil tes kemampuan komunikasi matematis tulis dilakukan setelah terkumpulnya data hasil tes kemampuan komunikasi matematis tulis. Analisis data yang diperoleh dengan menelaah seluruh data hasil tes kemampuan komunikasi matematis tulis siswa yang telah dikoreksi sesuai dengan rubrik penilaian. Telaah dilakukan dengan melihat secara cermat dan mengkoreksi secara detail pekerjaan siswa. Hasil telaah kemudian akan direduksi dengan cara mengelompokkan data sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis dan kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.

4. Analisis Data Hasil Wawancara

Analisis data hasil tes kemampuan komunikasi lisan (wawancara) dilakukan setelah data pada saat tes kemampuan komunikasi lisan (wawancara) terkumpul. Analisis data wawancara dilakukan dengan menelaah hasil wawancara yang telah dikoreksi sesuai rubrik penilaian dan dicocokkan dengan dokumentasi hasil wawancara agar tidak terjadi kesalahan. Hasil telaah kemudian direduksi dengan memilah dan mengelompokkan data sesuai indikator kemampuan komunikasi matematis lisan.

5. Triangulasi data

Triangulasi data dilakukan untuk mengetahui keabsahan data. Triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan hasil dari pengumpulan yang telah diperoleh. Oleh karena itu, triangulasi data merupakan proses yang sangat penting dalam penelitian agar data yang diperoleh dapat dipercaya keabsahannya. Pada penelitian ini triangulasi yang dilakukan adalah metode triangulasi teknik. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes tulis dan tes lisan (wawancara), diharapkan dengan 2 alat tersebut hasil penelitian menjadi valid dalam mengukur tingkat kemampuan komunikasi siswa. Setelah dilakukan triangulasi data maka akan dilakukan penarikan kesimpulan.

6. Kesimpulan Data

Pada penelitian ini, penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil angket, tes tertulis, dan wawancara. Kemudian data-data yang telah didapatkan akan dibahas dengan menggunakan metode metode diskriptif untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa

yang ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menguraikan data dan hasil penelitian tentang kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran model Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* ditinjau dari kecerdasan emosional. Pemilihan tiga subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan melibatkan seluruh siswa kelas VIII A MTs Assholach yang terdiri dari 28 siswa. Dalam menentukan subjek penelitian, peneliti memberikan angket kecerdasan emosional kepada siswa kelas VIII A. Pemberian angket dilaksanakan pada hari senin, 08 Mei 2023 selama 30 menit. Berdasarkan hasil pengisian angket, diambil satu siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi, satu siswayang memiliki kecerdasan emosional sedang, dan satu siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah. Berdasarkan hasil angket kecerdasan emosional, maka diperoleh 5 siswa memiliki kecerdasan emosional tinggi, 19 siswa memiliki kecerdasan emosional rendah, dan 2 siswa memiliki kecerdasan emosional rendah. Untuk menentukan subjek penelitian pada kategori kecerdasan emosional tinggi, peneliti memilih MAF sebagai subjek penelitian karena memiliki skor angket tertinggi dan berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran diperoleh informasi bahwa subjek MAF pernah juara 1 mapel matematika terpadu tingkat KKM 2022. Dan untuk kecerdasan emosional sedang peneliti memilih YFS sebagai subjek peneliti, dan Untuk menentukan subjek penelitian pada kategori kecerdasan emosional rendah, peneliti memilih SN sebagai subjek penelitian karena memiliki skor angket ter rendah.

Tabel 2. Subjek Penelitian

inisial	skor	Kategori kecerdasan emosional
MAF	83	Tinggi (ST)
YFS	73	sedang (SS)
SN	48	rendah (SR)

Setelah pemberian angket peneliti melakukan Kegiatan pembelajaran di kelas VIII A dengan dua kali pertemuan. Peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division STAD*. Adapun langkah-langkah Pada pembelajaran

STAD yaitu Penyampaian tujuan dan motivasi, Pembagian kelompok, Presentasi dari guru, Kegiatan belajar dalam tim (kerja tim), Kuis (evaluasi), Penghargaan prestasi tim. Pada pertemuan ini, peneliti menyampaikan tujuan belajar statistika kemudian peneliti membagi siswa menjadi 6 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari kecerdasan emosional yang berbeda, Setelah itu peneliti menyampaikan materi mengenai pemusatan data serta memberikan contoh soal. Dalam hal ini, peneliti memberikan kesempatan kepada masing-masing siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait hal yang belum dipahami. Pada tahap ini peneliti bertanya kepada peserta didik, kemudian MAF berani menjawab dan jawabannya pun benar.

Setelah melakukan pembelajaran, peneliti memanggil tiga subjek tadi untuk melakukan tes tulis dan wawancara yaitu siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional Tinggi (ST), siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional Sedang (SS), siswa yang memiliki tingkat kecerdasan emosional Rendah (SR).

1. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi (ST)

Pada indikator merepresentasikan pikiran dan gagasan melalui diagram, grafik, maupun dalam bentuk tabel. ST dapat mengubah permasalahan yang diberikan ke dalam bentuk tabel. Meskipun tabel yang dibuat tidak rapi, namun ST dapat menuliskan data sesuai dengan frekuensi pada permasalahan yang diberikan. Untuk mendapatkan informasi yang diberikan, ST hanya membaca dan mencermati keseluruhan permasalahan satu kali kemudian membacanya kembali untuk menuliskan informasi tersebut pada kolom jawaban. Berdasarkan hasil kutipan wawancara diperoleh temuan penelitian bahwa ST juga dapat menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan yang diberikan dengan tepat dan lancar.

Pada indikator Kemampuan menghubungkan gambar kedalam ide matematika dan penyelesaiannya ST mampu menuliskan rumus dengan benar sebelum

melakukan perhitungan. Dalam perhitungannya, ST terlihat menggunakan sistem coret agar bilangan yang dihitung tidak terlalu besar baik ketika mengalikan suatu bilangan maupun saat melakukan pembagian. Berdasarkan kutipan wawancara, ST juga dapat mengetahui langkah awal dalam mengerjakan soal, ST juga dapat menjelaskan proses menyelesaikan soal dengan benar.

Pada indikator Kemampuan memahami gagasan matematis dan permasalahan yang diberikan dalam bentuk tulisan, dapat diketahui bahwa ST menuliskan rumus mencari rata-rata dengan benar, ST juga dapat menyelesaikan soal dengan benar. Berdasarkan kutipan wawancara, ST juga dapat mengetahui langkah awal dalam mengerjakan soal, ST juga dapat menjelaskan proses menyelesaikan soal dengan benar.

2. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan Kategori Kecerdasan Emosional Sedang (SS)

Pada indikator merepresentasikan pikiran dan gagasan melalui diagram, grafik, maupun dalam bentuk tabel. Setelah menemukan informasi pada soal, SS mampu mengubah informasi tersebut ke dalam bentuk tabel. Tabel yang dibuat oleh SS dapat menggambarkan informasi yang diketahui pada permasalahan yang diberikan. SS mampu memberikan keterangan pada kolom sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Selain itu, SS juga dapat menjelaskan maksud dari frekuensi yang ditulis pada keterangan di kolom. SS sudah menguasai bagaimana cara mengubah suatu data atau permasalahan ke dalam bentuk diagram batang dan diagram garis, Namun SS kurang tepat membuat skala dengan urutan kelipatan yang sama dan yang dibutuhkan pada frekuensi data yang diberikan. Dalam menggambar batangan dan garis, pada SS cukup rapi.

Berdasarkan indikator Kemampuan menghubungkan gambar kedalam ide matematika dan penyelesaiannya, dapat diketahui bahwa SS tidak dapat menyelesaikan soal nomor 3 dengan tepat dan benar SS hanya mengetahui apa yang ditanyakan tapi tidak bisa menyelesaikan.

Pada indikator Kemampuan memahami gagasan matematis dan permasalahan yang diberikan dalam bentuk tulisan, dapat diketahui

bahwa SS menuliskan rumus mencari rata-rata dengan benar, SS juga dapat menyelesaikan soal dengan benar. Berdasarkan kutipan wawancara, SS Juga dapat mengetahui langkah awal dalam mengerjakan soal, SS juga dapat menjelaskan proses menyelesaikan soal dengan benar.

3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan Kategori Kecerdasan Emosional Rendah(SR)

Pada indikator merepresentasikan pikiran dan gagasan melalui diagram, grafik, maupun dalam bentuk tabel. Setelah menemukan informasi pada soal, SR mampu mengubah informasi tersebut ke dalam bentuk tabel meskipun tabel yang dibuatnya kurang tepat. Berdasarkan hasil kutipan wawancara diperoleh temuan penelitian bahwa SR juga dapat menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan yang diberikan meskipun menjawabnya kurang lancar.

Berdasarkan indikator Kemampuan menghubungkan gambar kedalam ide matematika dan penyelesaiannya, dapat diketahui bahwa SR tidak dapat menyelesaikan soal nomor 3.

Pada indikator Kemampuan memahami gagasan matematis dan permasalahan yang diberikan dalam bentuk tulisan, dapat diketahui bahwa SR dapat mencari modulus dengan benar, meskipun tidak menuliskan informasi yang diketahui. Berdasarkan hasil wawancara, SR juga dapat menjelaskan proses menyelesaikan soal dengan benar.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* hanya perlu membaca keseluruhan soal sekali untuk menemukan informasi yang terdapat pada soal kemudian mengulangnya kembali untuk menuliskannya pada lembar jawaban yang disediakan. Selain itu, subjek sangat santai dan yakin dalam mengungkapkan informasi secara lisan. Kemudian subjek dapat melakukan representasi dengan

lengkap dan benar meskipun masih belum rapi. Subjek juga menuliskan rumus dan melakukan perhitungan dengan benar. Selanjutnya subjek dapat mengetahui informasi yang diberikan.

2. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* harus membaca permasalahan berulang-ulang terlebih dahulu untuk menemukan informasi yang terdapat pada soal, namun dapat menuliskannya dengan benar pada lembar jawaban yang disediakan. Selain itu, subjek masih terlihat ragu-ragu saat menyatakan informasi tersebut. Kemudian subjek dapat melakukan representasi dengan baik, namun pada soal nomor tiga tidak bisa menyelesaikan.
3. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* harus disuruh terlebih dahulu untuk membaca dan harus dilihat oleh peneliti pada saat mengerjakan soal, karena jika tidak dilihat subjek hanya diam saja dan melamun, namun dapat menuliskannya dengan benar pada lembar jawaban yang disediakan. Selain itu subjek masih tersendat-sendat dan berpikir lama dalam mengungkapkannya secara lisan. Kemudian subjek tidak dapat menyelesaikan soal nomor tiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Natalia Ayu Febri (2018) "*Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Ukuran Pemusatan Data Ditinjau dari Kecerdasan Emosional*".
- Laily Atika Nayla Syirfah, 2022. "*kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran model kooperatif tipe numbered head together (nht) ditinjau dari tingkat kecerdasan interpersonal*" skripsi sarjana

- Goleman, D. 2000. *Emotional Intelegence* (Terjemahan). Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Suranto. 2014. *Teori Belajar & Pembelajaran Kontemporer*. Yogyakarta: LaksBang Pressindo.
- Sumarmo. (2013). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Ar-Rahman Percut Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement*. *Jurnal Pradikma Matematika*.
- Mahmudi, A. 2009. *Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal MIP MIPA UNHALU.
- Pangastuti, L. 2014. *Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Kecerdasan Emosional*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 127-133.
- Permana, Y., & Sumarno, U. 2007. *Mengembangkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. *Jurnal Educationist*, 116-123.
- Yusuf, A. M. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Fachrurazi. 2011. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 76-89.
- Fachrurazi. 2011. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 76-89.

PROFIL SINGKAT

Afiatul Isnaini, lahir di Pasuruan pada 04 April 2001 dan sekarang menetap di Ds.Jimbaran Kec. Puspo Kab. Pasuruan. Menyelesaikan pendidikan dasar di SDN Jimbaran 2 pada tahun 2007-2013, dan melanjutkan pendidikan di MTs. Assholah kejeron pada tahun 2013-2016, dan melanjutkan di MA. Assholach kejeron pada tahun 2016-2019. Dan Saat ini sedang menempuh semester 8 di Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan program studi S1 pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan., dapat menghubungi penulis melalui nomor HP 081331493238 atau Email afiatulIsnaini4@gmail.com