

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap anak memiliki potensi dan bakat berdasarkan kecerdasan yang berbeda-beda. Bakat yang ada dalam diri anak hanya dapat muncul apabila bakat tersebut terus digali dan dikembangkan secara efektif melalui strategi pendidikan baik formal maupun non formal dengan terarah dan terpadu, serta dikelola dengan memperhatikan pengembangan potensi secara utuh dan optimal. Dalam ranah pendidikan, Guru sebagai seorang pendidik harus mampu memahami potensi peserta didiknya dengan baik supaya lebih mudah dalam memfasilitasi pengembangan potensi anak didiknya sesuai dengan yang dicita-citakan. Oleh karena itu, strategi dalam manajemen pendidikan perlu secara khusus memperhatikan proses pengembangan potensi peserta didik salah satunya yaitu dalam hal kecerdasan peserta didik. Karena kecerdasan adalah bagian dari faktor internal dan merupakan unsur psikologis yang dapat mempengaruhi kegiatan dan hasil belajar peserta didik.

Setiap peserta didik terlahir dengan membawa kecerdasan yang berbeda-beda. Kecerdasan tersebut akan berguna dalam menyelesaikan permasalahan baik di kelas maupun di kehidupan nyata. Howard Gardner mengklasifikasikan kecerdasan menjadi sembilan macam, yaitu kecerdasan linguistik (*linguistic*

intelligence), kecerdasan logis-matematis (*logical-mathematical intelligence*), kecerdasan visual spasial (*spatial intelligence*), kecerdasan musical (*musical intelligence*), kecerdasan gerak tubuh (*bodily kinaesthetic intelligence*), kecerdasan interpersonal (*inpersonal intelligence*), dan kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*). Namun dalam bukunya *Intelligence Reframed*, Gardner menambahkan dua kecerdasan baru yaitu kecerdasan eksistensial (*existential intelligence*), dan kecerdasan naturalis atau lingkungan (*naturalist intelligence*).¹ Tetapi dalam diri setiap anak didik tidak hanya memiliki satu kecerdasan saja, mereka memiliki beberapa kecerdasan yang saling berkesinambungan dalam melakukan setiap kegiatan. Seperti misalnya seorang pianis. Seorang pianis tidak hanya memiliki kecerdasan musical, tetapi ia juga memiliki kecerdasan intrapersonal sebagai penunjang ketika dia sedang belajar piano, juga kecerdasan interpersonal yang akan dibutuhkan ketika dia sedang melaksanakan show di atas panggung. Contoh lain adalah seorang matematikawan, para ahli matematika tidak hanya harus memiliki kecerdasan logis-matematis, tetapi juga kecerdasan intrapersonal dalam membantu proses ia dalam menggapai cita-citanya menjadi seorang ahli matematika.

Hasil *Programme for International Student Assesment (PISA)* untuk Indonesia tahun 2018 telah diumumkan oleh *The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*, menunjukkan bahwa matematika dan sains Indonesia

¹Howard Gardner, *Multiple Intelligences (Kecerdasan Majemuk)*, (Tangerang : INTERAKSARA), hlm. 39

mendapatkan hasil berkisar di angka 379 dengan pembanding peringkat tertinggi adalah China dengan skor 591. Indonesia berada pada peringkat ke 6 paling rendah.² Menurut Yohanes Surya, seorang fisikawan dan matematikawan yang sukses menjadikan anak-anak di daerah terpencil menjadi berprestasi sampai ranah internasional, pernah mengatakan bahwa “sejatinya tidak ada anak Indonesia yang bodoh, semua anak sama pintar. Yang membedakan hanyalah sebagian dari mereka tidak mendapatkan kesempatan belajar dengan guru yang tepat dan metode belajar yang benar”³. Dalam hal ini, guru dan peserta didik menjadi faktor utama penentu kualitas pendidikan di Indonesia. Selain guru yang mumpuni dalam bidangnya dan paham akan kondisi anak didiknya, peserta didik juga menjadi faktor utama tercapainya tujuan pendidikan. Peserta didik yang mampu memahami dirinya sendiri cenderung akan mampu memotivasi dirinya dan mampu bertanggung jawab atas dirinya dan kehidupannya. Dalam pembelajaran matematika, peserta didik yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi akan memahami dirinya, sadar akan kekurangan dan kelebihanannya, serta mampu memotivasi dirinya sendiri. Oleh karena itu, ia akan paham metode atau gaya belajar seperti apa yang tepat dan sesuai dengan dirinya. Dengan hal itu, hasil belajarnya akan lebih maksimal dan tujuan pendidikan akan dapat tercapai dengan mudah.

² OECD (*The Organisation for Economic Co-operation and Development*), *PISA 2018 Result*, OECD : 2019, hlm. 18

³ Bea Cukai Tanjung Emas, *Prof. Yohanes Surya*, diakses dari <https://bctemas.beacukai.go.id/profil/prof-yohanes-surya/> pada tanggal 13 Maret 2021, pukul 21.35 WIB.

Seperti pendapat dari Lwin, “peserta didik dengan kecerdasan intrapersonal tinggi memiliki sifat mandiri dan percaya diri yang tinggi, menyadari dan memahami kemampuan dirinya, mengatur emosinya, memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar dan menggapai cita-citanya, mampu belajar dari kegagalan, dan mampu melakukan refleksi diri.”⁴ Kecerdasan Intrapersonal sendiri merupakan kemampuan untuk memahami diri sendiri yang berkaitan dengan kelebihan, kekurangan dan cara kerja seseorang.⁵ Kecerdasan intrapersonal adalah suatu kecerdasan dasar yang harus digali lebih lanjut di dalam diri peserta didik yang memilikinya. Karena tidak hanya perilaku, tetapi cara mereka belajar juga sangat dipengaruhi oleh kecerdasan intrapersonalnya.

Partnership for 21st Century Skills (Kemampuan pada Abad ke-21) menegaskan bahwa setiap peserta didik harus memiliki keterampilan dasar yang dikenal dengan 4C yaitu *critical and problem solving skills, collaboration skills, creativity and innovation skills*, termasuk juga *communication skills*. Dalam Permendikbud No 21 tahun 2016 tentang standar isi kurikulum 2013 juga menegaskan bahwa kompetensi yang ditagih dalam kegiatan pembelajaran mencakup tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Salah satu keterampilan yang dituntut untuk dikuasai peserta didik adalah keterampilan

⁴ Lwin, *Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan Petunjuk Praktis Bagi Orang Tua*, (Jakarta : Indeks, 2009), hlm. 239

⁵ Paul Suparno, *Konsep Intelegensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah: Cara Menerapkan Konsep Multiple Intelligences Howard Gardner*, (Yogyakarta : Kanisius, 2007), hlm. 5

komunikasi yang baik.⁶ Berdasar dari kedua paparan tersebut, kemampuan komunikasi khususnya dalam ranah matematika, menjadi suatu hal yang yang diperlukan untuk dimiliki siswa guna membantu kelancaran dan kesuksesan proses pembelajaran.

Menurut Baroody dalam buku Kadir 2018, terdapat dua hal yang menjadi landasan kuat mengapa kemampuan komunikasi itu penting dalam pembelajaran matematika, yaitu : (1) *mathematics is language* (matematika adalah bahasa); matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, mendapatkan pola, ataupun memecahkan masalah, namun juga merupakan alat untuk menyatakan berbagai ide dengan jelas, ringkas dan tepat. (2) *mathematics learning as social activity* (matematika sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran), dimana hal tersebut memungkinkan interaksi antar siswa satu dengan lainnya juga guru dengan siswa. Komunikasi menjadi bagian penting untuk memelihara dan mengembangkan potensi matematika siswa. Berdasarkan hal itu, dapat diketahui bahwa salah satu penekanan yang harus disajikan dalam mempelajari matematika adalah komunikasi. Seperti dalam NCTM tahun 2000 yang menyebutkan bahwa “*Communication is an essential part of mathematics and mathematics education*”. Komunikasi adalah bagian esensial dari matematika dan pembelajarannya.⁷

⁶ Ulfatun Nisa dan Rini Setianingsih, *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Statistika ditinjau dari Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal*, JPPMS Vol. 3 No. 2, 2019, hlm. 90

⁷ *Ibid.*, hlm. 90

Tinggi rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa dapat ditentukan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah perbedaan kecerdasan yang dimiliki oleh setiap siswa. Menurut Lwin, dkk “Dalam diri manusia terdapat spektrum kecerdasan yang luas. Spectrum kecerdasan tersebut meliputi kecerdasan verbal, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal”.⁸

Dalam penelitian ini, kecerdasan siswa ditinjau pada aspek Intrapersonal. Kecerdasan intrapersonal yang dimiliki peserta didik dapat membantu mereka dalam proses pembelajaran matematika, karena kecerdasan tersebut akan membuat mereka memahami dirinya dan mampu mengukur seberapa jauh kemampuannya, termasuk kemampuan komunikasi matematisnya. Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Dewi Yuni dan Heni Pujiastuti, penelitian tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi memiliki tingkat nilai yang unggul dalam kemampuan komunikasi matematisnya. Hal ini disebabkan karena mereka lebih senang menginterpretasikan pemahaman materi matematika dengan cara memahami, mengelola dan mengendalikan diri sendiri.⁹ Tetapi dalam kondisi yang lain, peserta didik yang memiliki kemampuan komunikasi matematis rendah, bukan berarti mereka tidak cerdas. Tetapi mereka pasti memiliki kecerdasan dalam ranah yang lain dan potensi yang membanggakan di bidang lain, hanya saja kecerdasan intrapersonalnya termasuk dalam kategori

⁸ Ulfatun Nisa dan Rini Setianingsih, *Kemampuan Komunikasi Matematis ...*, hlm. 91

⁹ Dewi Yuni dan Heni Pujiastuti, *Analisis Pengaruh Kecerdasan Intraoersonal terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi bentuk Aljabar*, Vol. 4 No. 1, 2020, hlm. 1

rendah. Oleh karena itu, guru juga harus belajar untuk mampu memperhatikan dan memahami potensi dan bakat setiap anak didiknya.

Berdasarkan fakta di lapangan, peneliti melihat masih banyak siswa SMP di Kediri yang kurang bisa mengkomunikasikan matematika secara tulisan dengan baik dan benar. Hal itu dapat dilihat dari cara mereka memaparkan jawaban atas soal matematika kurang terstruktur dan kurang memperhatikan symbol matematika yang berlaku. Idealnya siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang tinggi pasti mampu memahami soal, mengkonstruksi, kemudian menuliskan jawaban dengan memperhatikan tahapan-tahapannya dan juga memperhatikan cara penggunaan symbol matematika yang benar. Berawal dari hal itu, peneliti mendapat informasi dari beberapa siswa bahwa mereka yang kurang bisa mengkomunikasikan matematika dengan mudah adalah karena mereka kurang memahami dan kurang mengenali kemampuan mereka sendiri. Selain itu, beberapa siswa tersebut juga memaparkan bahwa mereka belum bisa mengendalikan dirinya dan belum mengetahui gaya belajar seperti apa yang sesuai dengan dirinya masing-masing. Dari informasi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis ini memiliki keterkaitan dengan kecerdasan intrapersonal.

Sehingga berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui lebih jauh secara pasti dan jelas melalui prosedural ilmiah dengan mengangkat judul : **“Pengaruh *Intrapersonal Intelligence* terhadap**

Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP NU Sabilil Huda Kab. Kediri”.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Kemampuan komunikasi siswa SMP NU Sabilil Huda masih banyak yang tergolong rendah.
- b. Adanya faktor *Intrapersonal intelligence* yang mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa SMP NU Sabilil Huda.

2. Pembatasan Masalah

Sebagai upaya menghindari perluasan permasalahan yang akan dibahas dan mempermudah arah pemahaman dari penelitian ini, maka ruang lingkup permasalahan yang diteliti akan dibatasi adalah sebagai berikut :

- a. Pengaruh *intrapersonal intelligence* dibatasi pada kemampuan komunikasi matematis siswa.
- b. Pembatasan kemampuan komunikasi matematis yang digunakan adalah hasil tes soal matematika materi segitiga dan segiempat.
- c. Pembatasan *intrapersonal intelligence* yang digunakan adalah hasil angket *intrapersonal intelligence*
- d. Populasi penelitian dibatasi pada siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi serta batasan masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adakah pengaruh *intrapersonal intelligence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda?
2. Seberapa besar pengaruh *intrapersonal intelligence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilaksanakannya penelitiannya ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh *intrapersonal intelligence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh *intrapersonal intelligence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian di atas, maka dugaan sementara pada penelitian ini adalah “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara *intrapersonal intelligence* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda”.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Teoritis

Secara teoritis dapat digunakan sebagai bahan masukan dan memperkaya khazanah keilmuan khususnya dalam bidang pendidikan matematika, sehingga dapat menambah dan mengembangkan wawasan atau pengetahuan tentang strategi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan mengenai kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*), dengan itu diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi solusi dalam memecahkan masalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis melalui kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*) sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi Sekolah ketika akan mengambil kebijakan dalam

peningkatan kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*) siswa di SMP NU Sabilil Huda.

d. Penelitian Lanjutan

Hasil penelitian ini dapat menjadi inspirasi dan acuan awal bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap topik yang sejenis atau relevan. Serta dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam mengembangkan rancangan penelitian selanjutnya.

G. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. *Intrapersonal Intelligence*

Kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan untuk memahami diri sendiri untuk memiliki model kerja yang efektif dari diri sendiri termasuk keinginan, ketakutan, dan kapasitas seseorang sendiri dan kemudian menggunakan kemampuan itu sebagai jalan yang efektif dalam mengatur kehidupan diri.¹⁰

b. Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan menyampaikan gagasan/ide matematis, baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dan menerima gagasan/ide matematis orang lain

¹⁰ Howard Gardner, *Multiple Intelligence, Intelligence Reframed, for the 21st*, (New York, USA, Basic Books, 1999), hlm. 47

secara cermat, analitis, kritis, dan evaluative untuk mempertajam pemahaman.¹¹

2. Secara Operasional

a. *Intrapersonal Intelligence*

Secara operasional, peneliti memberikan angket *intrapersonal intelligence* kepada siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda. Siswa tinggal mengerjakan angket tersebut hingga selesai kemudian dikumpulkan dan diolah data oleh peneliti.

b. Kemampuan Komunikasi Matematis

Secara operasional, peneliti memberikan tes soal matematika materi segitiga dan segiempat kepada siswa kelas VII SMP NU Sabilil Huda untuk mengukur kemampuan komunikasi matematisnya. Siswa hanya perlu mengerjakan tes tersebut hingga selesai kemudian dikumpulkan dan diolah data oleh peneliti.

H. Sistematika Pembahasan

Diperlukan adanya sistematika pembahasan yang jelas untuk mempermudah pemahaman yang berkaitan dengan penyusunan penelitian ini. Sistematika dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

¹¹ Karunia Eka dan M. Ridwan, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung : PT Refika Aditama), hlm. 83

Bagian Awal, terdiri dari : Halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan, motto, persembahan, prakata, abstrak, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran.

Adapun bagian utama dalam skripsi ini terdiri dari enam bab, dimana keenam bab tersebut memiliki hubungan yang saling berkaitan satu sama lainnya.

Bab 1 Pendahuluan, terdiri dari : (a) Latar belakang, (b) Identifikasi dan pembatasan masalah, (c) Rumusan masalah, (d) Tujuan penelitian, (e) Kegunaan penelitian, (f) Penegasan istilah, dan (g) Sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari : (a) Kajian pustaka yang berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian, (b) Penelitian terdahulu, dan (c) Kerangka berpikir.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari : (a) Rancangan penelitian, (b) Variabel penelitian, (c) Populasi, sampel, dan sampling, (d) Kisi-kisi instrument, (e) Instrumen penelitian, (f) Sumber data, (g) Teknik pengumpulan data, (h) Teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari : (a) Deskripsi karakteristik data, (b) Pengujian hipotesis.

Bab V Pembahasan, pada bab ini memaparkan temuan-temuan peneliti, seperti pembahasan rumusan masalah I dan II.

Bab VI Penutup, pada bab ini memaparkan terkait kesimpulan dan saran yang relevan dengan permasalahan yang ada.

Bagian Akhir, terdiri dari : (a) Daftar rujukan, (b) Lampiran-lampiran, dan (c) Daftar riwayat hidup.