

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu proses pengembangan potensi individu. Melalui pendidikan, potensi yang dimiliki oleh individu akan diubah menjadi kompetensi. Kompetensi mencerminkan kemampuan dan kecakapan individu dalam melakukan suatu tugas dan pekerjaan. Tugas pendidik dalam hal ini guru adalah memfasilitasi anak didik sebagai individu untuk dapat mengembangkan potensi yang dimiliki menjadi kompetensi sesuai dengan cita-citanya.

Beberapa orang didunia pasti percaya bahwa bila seseorang mempunyai *Intelligence quotient* (IQ) tinggi, maka dia akan sukses dalam hidup ini. Maka, pengukuran IQ sejak lama menjadi salah satu ukuran terpenting dalam menentukan kesuksesan seseorang. Ternyata ada kecerdasan lain yang perlu untuk dipahami. Selain kecerdasan intelektual, ada juga kecerdasan emosional atau *emotional quotient* (EQ) dan kecerdasan spiritual atau *spiritual quotient* (SQ). Kecerdasan intelektual atau *Intelligence quotient* (IQ) adalah kecerdasan manusia, terutama digunakan untuk berhubungan dengan mengelola angka.

Kecerdasan majemuk ditemukan oleh Howard Gardner pada tahun 1983. Gardner adalah seorang *co-director* pada *Project Zero*, sebuah kelompok riset di *Harvard Graduate School of Education*. Dari proyek penelitian inilah Gardner menemukan kecerdasan majemuk (*Multiple Intelligence*). Pada awalnya, kecerdasan ini hanya terdiri atas tujuh jenis kecerdasan. Kemudian, penelitian dilanjutkan dan ditemukan dua jenis kecerdasan lagi, sehingga jumlahnya menjadi sembilan. Hasil temuan tersebut kemudian dipublikasikan dalam bentuk buku yang berjudul *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence* pada tahun 1983. Adapun kesembilan jenis kecerdasan yang dimaksud adalah kecerdasan linguistik, logika-matematika, visual, kinestetik, musikal, interpersonal, intrapersonal, naturalis dan eksistensial (Suyadi, 2009:151) Kecerdasan matematis-logis sering disebut berpikir ilmiah, termasuk berpikir deduktif dan induktif. Kecerdasan ini

merupakan kecerdasan otak linier yang bisa diaktifkan bila seseorang menghadapi masalah atau tantangan baru dan berusaha menyelesaikannya. Kecerdasan ini berfungsi untuk mengontrol rasionalisme matematis (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian). Kecerdasan matematis-logis memungkinkan seseorang terampil dalam melakukan hitungan, penghitungan atau kuantifikasi, mengemukakan proposisi dan hipotesis dan melakukan operasi matematis. Kecerdasan ini selalu menghitung dan memperkirakan setiap kondisi, keadaan, dan lingkungan agar bisa berguna dan bermanfaat bagi kemajuan dan kesuksesan. Menurut (Suryadi, 2009:154) kecerdasan matematis-logis adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola berpikir logis dan ilmiah. Biasanya kecerdasan ini dimiliki oleh para ilmuwan, matematikawan, saintis, filosof, fisikawan, dan lain sebagainya. Jadi dapat diartikan bahwa kecerdasan matematis logis ialah kemampuan dengan penggunaan bilangan dan logika. Jalan pikiran bernalar dengan mudah mengembangkan pola sebab akibat.

Salah satu tujuan diberikan mata pelajaran matematika pada anak Sekolah menengah pertama adalah bertujuan agar siswa : memahami konsep-konsep matematika, memiliki keterampilan untuk menjelaskan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rofika (2006:3) pelajaran matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit dipahami bagi anak-anak. Meskipun matematika mendapatkan waktu yang lebih banyak dibandingkan pelajaran lain dalam penyampaianya, namun siswa kurang memberi perhatian pada pelajaran ini karena siswa menganggap matematika itu pelajaran yang menakutkan serta mempunyai soal-soal yang sulit dipecahkan. Kenyataan sekarang banyak dijumpai di sekolah selama ini adalah ketidaksukaan siswa pada matematika menyebabkan siswa enggan mengerjakan soal-soal yang diberikan guru. Padahal dari soal-soal tersebutlah siswa dapat melatih kemampuannya dalam memecahkan setiap tipe soal matematika.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis terdorong melakukan sebuah penelitian untuk melihat apakah ada hubungan antara kecerdasan matematis-logis dengan hasil belajar matematika siswa, sehingga judul penelitian ini adalah sebagai berikut **“Hubungan Antara Kecerdasan Matematis-Logis dengan Hasil**

Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP HANG TUAH 1 SURABAYA'

B. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Batasan istilah yaitu batasan yang digunakan oleh peneliti untuk mempermudah dalam memahami istilah-istilah yang terdapat dalam suatu penelitian. Adapun batasan istilah dalam penelitian ini antara lain:

1. Jenis kecerdasan yang dikaji adalah kecerdasan matematis-logis.
2. hasil belajar dalam penelitian ini dibatasi pada nilai ulangan harian dan nilai ulangan tengah semester pada mata pelajaran matematika dari pokok bahasan pecahan
3. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas VII sekolah menengah pertama SMP HANGTUAH 1 Surabaya

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara kecerdasan matematis-logis dengan hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMP hang tua 1 Surabaya.

D. Variabel dan Definisi Oprasional Variabel

Menurut Sugiyono (2008:61) mengatakan bahwa, "suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya perubahan *dependen*/terikat (Sugiyono, 2009:61). Dalam penelitian ini, variabel bebas yang dimaksud yaitu kecerdasan matematis-logis siswa.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009:61). Dalam penelitian ini, variabel terikat yang dimaksud yaitu hasil belajar matematika, hasil belajar yang dimaksud disini adalah nilai kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar, dalam hal ini ditunjukkan oleh nilai ulangan harian dan nilai ulangan tengah semester pada mata pelajaran matematika dari pokok bahasan pecahan

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah hasil yang ingin dicapai dalam sesuatu penelitian. Berdasarkan pada rumusan masalah yang diajukan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kecerdasan matematis-logis yang dimiliki oleh siswa berpengaruh terhadap hasil belajar matematikanya.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini penulis berharap semoga hasilnya dapat bermanfaat dan memberikan informasi kepada berbagai pihak yang berkaitan dengan dunia pendidikan, khususnya manfaat teoritik untuk keilmuan, manfaat praktis untuk guru. Manfaat yang diharapkan antara lain:

1. Manfaat teoritik

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman tentang kecerdasan ganda yang dimiliki oleh siswa, terutama kecerdasan matematis-logis. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang salah satu tujuannya siswa dapat Kebiasaan berpikir ilmiah dapat membantu seseorang dalam setiap kegiatan kehidupan sehingga peka terhadap permasalahan yang seringkali melibatkan sejumlah bukti, pertimbangan kuantitatif, alasan logis, dan ketidak pastian. Kemudian membuat data tentang hubungan kecerdasan matematis-logis dengan hasil belajar.

2. Manfaat praktis

Memberikan alternatif bagi guru agar dalam menentukan metode yang tepat dalam pembelajaran memasukkan aspek kecerdasan matematis-logis siswa dalam perancangan pembelajaran matematika.