

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kegiatan yang sangat kompleks. Pengertian pendidikan adalah segala pengaruh yang diupayakan sekolah terhadap anak dan remaja yang diserahkan kepadanya agar mempunyai kemampuan yang sempurna dan kesadaran penuh terhadap hubungan-hubungan dan tugas-tugas sosial mereka.¹

Pendidikan sangat penting karena hampir seluruh dimensi kehidupan manusia terlibat dalam proses pendidikan, baik secara langsung, maupun tidak langsung. Salah satu fungsi dari pendidikan adalah membebaskan masyarakat dari buta huruf, kebodohan, keterbelakangan dan kelemahan.² Sedangkan tujuan pendidikan adalah terjadi perubahan pada siswa yang telah menyelesaikan proses pendidikan. Perubahan tersebut diantaranya adalah perubahan tingkah laku, kehidupan pribadi individu maupun kehidupan masyarakat dan alam sekitarnya dimana individu itu hidup.³ Menurut sudut pandang Islam, pendidikan juga penting, kita diperintahkan Allah untuk bersungguh-sungguh dalam menempuh pendidikan, sebagaimana dalam Firman Allah QS. Al-Mujaadilah ayat 11:⁴

¹ Binti Maunah, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 3

² Mujamil Qomar, *Kesadaran Pendidikan*(Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal.5

³ Binti Maunah, *Landasan Pendidikan....* hal. 9

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا

يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ

وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya:

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: ‘Berlapang-lapanglah dalam majlis’, Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: ‘Berdirilah kamu’, Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”(QS. Al-Mujaadilah ayat 11)

Dari ayat Al-Qur’an di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Allah memerintahkan hamba-Nya untuk bersungguh-sungguh dan ikhlas dalam menuntut ilmu dan juga akan meninggikan derajat orang-orang beriman yang bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu, sehingga selain mendapat keuntungan dunia juga mendapat keuntungan akhirat. Kemudian di dalam pendidikan salah satunya terdapat proses kegiatan belajar mengajar yang biasanya terlaksana secara formal, yang kesemuanya dalam proses belajar mengajar, telah diatur oleh aturan perundang-undangan kemendiknas. Diantaranya guru dan anak terlibat dalam

⁴Departemen Agama RI, *Al-Qur’an dan Terjemahannya* (Surabaya: Surya Citra Aksara, 1993), 910-911

sebuah interaksi dengan bahan pelajaran sebagai mediumnya dalam proses belajar mengajar.⁵

Salah satu bahan pelajaran dalam kegiatan belajar mengajar yaitu matematika. Matematika adalah ilmu yang sangat penting dalam pendidikan dan untuk hidup kita. Banyak hal di sekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Mencari nomor rumah seseorang, menelepon, jual beli barang, menukar uang, mengukur jarak dan waktu, dan masih banyak lagi. Karena ilmu ini sangat penting, maka konsep matematika, yang diajarkan kepada seorang anak, haruslah benar dan kuat. Paling tidak, hitungan dasar yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian harus dikuasai dengan sempurna. Setiap orang pasti bersentuhan dengan matematika.⁶ Matematika juga berguna dalam mempelajari Al-Qur'an. terutama saat mengupas angka demi angka yang terdapat pada kitab umat muslim ini, Allah menciptakan Alam dengan sangat teliti. Dalam QS. Maryam 93-94⁷

إِنَّ كُلُّ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتَى الرَّحْمَنِ عَبْدًا ﴿٩٣﴾ لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا ﴿٩٤﴾

Artinya:

93. “tidak ada seorangpun di langit dan di bumi, kecuali akan datang kepada Tuhan yang Maha Pemurah selaku seorang hamba.”

⁵ Anissatul Mufarrokah, *Strategi Belajar Mengajar* (Yogyakarta: Teras, 2009), hal 46

⁶ Ariesandi Setyono, *Mathematics cara jenius belajar matematika*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hal.1

⁷ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Surabaya: Surya Citra Aksara, 1993), hal. 473

94. “Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti.” (QS. Maryam 93-94)

. Karena matematika penting untuk kehidupan sehari-hari, maka Kementerian Pendidikan Nasional menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran pokok di sekolah formal. Dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas.

Dalam konteks pendidikan, kurikulum atau program pendidikannya perlu dirancang dan diarahkan untuk membantu, melatih, membimbing, melatih dan mengajar dan/ atau menciptakan suasana agar para siswa dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas dirinya secara optimal.⁸ Untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas dirinya secara optimal maka harus mengenal kemampuan dirinya.

Kemampuan setiap orang itu berbeda-beda. Allah menciptakan manusia dalam bentuk yang paling baik, sebagaimana dalam QS. At-Tin ayat 4:⁹

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾

Artinya:

“Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik baiknya.”(QS. At-Tin ayat 4)

⁸ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *mathematical Intelegence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar* (Jogjakarta:Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 15

⁹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Surabaya: Surya Citra Aksara, 1993), hal. 1076

Dari ayat di atas dapat diketahui bahwa Allah menciptakan manusia paling sempurna dibanding dengan makhluk lain. Makhluk yang paling cerdas dan Tuhan melengkapi manusia dengan komponen kecerdasan yang paling kompleks.¹⁰ Kecerdasan tidak hanya terpaut pada kecerdasan individual, tetapi ada pula kecerdasan majemuk. Pakar psikologi Howard Gardner, membagi kecerdasan manusia menjadi 8 (delapan): (1) kecerdasan visual dan spasial, (2) kecerdasan musik, (3) kecerdasan linguistik, (4) kecerdasan logik/ metematik, (5) kecerdasan kinestetik, (6) kecerdasan *inter-personal*(simpati dan empati), (7) kecerdasan *intra-personal*, (8) kecerdasan naturalis.¹¹ Jadi, sebenarnya manusia menyimpan sejumlah potensi kecerdasan yang sangat kompleks, tetapi arah pendidikan Indonesia masih cenderung mengoptimalkan satu atau dua potensi kecerdasan saja (*matematika dan linguistik*).¹²

Salah satu dari delapan kecerdasan di atas yaitu kecerdasan visual-spasial. Kecerdasan Visual-Spasial adalah kecerdasan terkait dengan gambar, menciptakan gambaran dalam benak, menikmati bagan, puzzle, dan tugas visualisasi.¹³ Dengan meningkatkan kecerdasan visual-spasial pada diri anak, kita akan membantunya menggunakan imajinasi dan kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari, membantu mereka untuk menghasilkan gagasan baru dan mendorong mereka lebih luwes

¹⁰ *Ibid*, hal. 103

¹¹ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *mathematical Intelegence...*, hal. 16

¹² *Ibid*, hal. 17

¹³ David A. Sousa, *Bagaimana Otak yang Berbakat Belajar* (Jakarta: PT. Indeks, 2012), hal. 19

dalam memandang berbagai hal.¹⁴ Kemampuan ini diperlukan dalam memahami Matematika, karena untuk memahami Matematika diperlukan kemampuan imajinasi dan kemampuan memahami gambar. Salah satu materi kelas VII Yaitu Garis dan sudut. Materi ini juga memerlukan kemampuan melihat dan menafsirkan gambar yaitu kecerdasan visual spasial.

Tetapi jika dilihat pada tes SAT (semacam EBANAS) selalu terdiri dari dua bagian Verbal dan Matematika. Jika kebetulan siswa kuat dalam kedua kecerdasan itu maka tidak terjadi masalah. Tetapi Jika tidak, bagaimana dengan seniman di kelas yang lebih suka menggambar dari pada menulis atau menghitung. Artinya, selama ini otak manusia belum dipakai secara utuh, karenanya kesuksesan harus dipandang sebagai pemakaian otak secara penuh atau optimalisasi seluruh kecerdasan yang ada (*whole brain*).¹⁵

Pada penelitian Ulfatun Nikmah yang berjudul apakah ada pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika materi segitiga pada siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung 2011/2012. Hasil dari penelitian tersebut terdapat pengaruh kecerdasan visual- spasial terhadap prestasi belajar siswa dengan korelasi sebesar 0,4832824 dan besar pengaruh ditentukan sebesar 23% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Persamaan pada penelitian dahulu dengan penelitian sekarang pada variabel bebasnya yaitu kecerdasan visual spasial, sedangkan perbedaannya yaitu pada variabel terikatnya, pada penelitian sekarang yaitu melihat pengaruh pada kreativitas berpikir siswa.

¹⁴ Indragiri A, *Kecerdasan Optimal*(Jogjakarta: Starbooks, 2010), hal. 30

¹⁵ Bobby deporter, dkk, *Quantum Teaching: mempraktikkan quantum learning di ruang-ruang kelas* (Bandung: Kaifa PT. Mizan Pustaka, 2006), hal. 98-98

Guilford dengan pidatonya yang terkenal pada tahun 1950 memberi perhatian terhadap masalah kreativitas dalam pendidikan, menyatakan bahwa pengembangan kreativitas ditelantarkan dalam pendidikan formal, padahal amat bermakna bagi perkembangan potensi anak secara utuh dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan seni budaya.¹⁶ Dalam pembelajaran matematika di kelas masih banyak yang menekankan pemahaman siswa tanpa melibatkan kemampuan berpikir kreatif. Siswa tidak diberi kesempatan menemukan jawaban ataupun cara yang berbeda dari yang sudah diajarkan guru. Guru sering tidak membiarkan siswa mengkonstruksi pendapat atau pemahamannya sendiri terhadap konsep matematika. Dengan demikian, siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya.¹⁷ Sehingga sekarang pemerintah mulai memperhatikan metode belajar dengan menciptakan metode-metode belajar yang baru dan lebih inovatif agar kreativitas berpikir siswa dapat berkembang. Karena pentingnya kreativitas untuk siswa, peneliti ingin meneliti yang berkaitan dengan kreativitas berpikir siswa.

Peneliti mengambil tempat penelitian di MTsN Karangrejo. Sekolah tersebut dipilih karena sebelumnya belum ada yang meneliti tentang kecerdasan visual spasial terhadap kreativitas berpikir siswa. Dari beberapa latar belakang di atas, peneliti mengambil judul **“Pengaruh Kecerdasan Visual-Spasial**

¹⁶ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999), hal. 8

¹⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif* (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 2

Terhadap Kreativitas Berpikir Matematika Siswa Kelas VII di Mtsn Karangrejo”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan peneliti ajukan berdasarkan latar belakang masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo?
2. Seberapa besar pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan peneliti adalah:

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.¹⁸

Hipotesis yang peneliti rumuskan dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh kecerdasan visual-spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo”

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Sebagai sumbangan untuk memperkaya khasanah ilmiah tentang matematika dan cara belajar mereka sebagai salah satu faktor untuk memperoleh keberhasilan belajar, serta sebagai bahan rujukan dan tambahan pustaka pada perpustakaan IAIN Tulungagung. Dan diharapkan akan mendorong peneliti atau penulis lain untuk mengkaji hal tersebut secara lebih mendalam.

2. Secara Praktis

Adapun kegunaan secara praktis adalah sebagai berikut:

¹⁸ Sugiyono, *metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), 96

a. Bagi Sekolah

Sebagai sumbangan pikiran serta bahan pertimbangan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di MTsN Karangrejo.

b. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran matematika yang paling tepat agar kemampuan siswa serta kreativitas berpikir matematika siswa dapat berkembang serta dalam memecahkan masalah matematika bisa lebih baik.

c. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui seberapa tingkat kecerdasan visual spasial serta kreativitas berpikir dalam matematika. Serta siswa dapat mengembangkan kemampuannya.

d. Bagi Para Pembaca

Sebagai bahan rujukan dan petunjuk atau acuan bagi peneliti selanjutnya, Khususnya peneliti yang akan meneliti linier dengan penelitian ini. Serta sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian selanjutnya.

e. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan serta wawasan peneliti tentang karya ilmiah dan pengalaman yang nantinya dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kecerdasan

Kecerdasan manusia menurut pakar psikologi Howard Gardner ada delapan. Salah satunya Kecerdasan Visual Spasial. Dalam penelitian ini difokuskan pada kecerdasan Visual Spasial sebagai variabel bebas (variabel yang memengaruhi). Kecerdasan Visual Spasial adalah kemampuan melihat visual-spasial (penglihatan-keruangan) secara akurat, dan memvisualisasikan perubahan persepsi tersebut.¹⁹

2. Kreativitas Berpikir

Variabel terikatnya (variabel yang dipengaruhi) yaitu kreativitas berpikir matematika siswa. Kreativitas berpikir atau berpikir kreatif berarti berusaha untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan melibatkan segala tampilan dan fakta pengolahan data di otak.²⁰

3. Siswa

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Dan siswa yang menjadi sampel adalah siswa kelas VII^B di MTsN Karangrejo.

4. Matematika

Peneliti berfokus pada mata pelajaran Matematika dan materi yang di ambil pada penelitian ini adalah Garis dan Sudut.

¹⁹Diane Ronis, *Pengajaran Matematika Sesuai cara Kerja Otak* (Jakarta:PT. Indeks, 2009), hal. 48

²⁰Hamzah B. Uno & Nurdin Muhammad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hal. 164

Untuk mengatasi agar permasalahan yang akan di bahas pada penelitian tidak terlalu kompleks maka perlu peneliti memberikan batasan-batasan permasalahan. Pembatasan permasalahan ini bertujuan agar penelitian yang akan dilakukan dapat tercapai pada sasaran dan tujuan dengan baik. Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1) Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Peneliti dalam melakukan penelitian hanya mengambil sampel yaitu kelas VII^B di MtsN Karangrejo. Hal ini dilakukan karena keterbatasan waktu, sehingga hanya diambil sampel.
- 2) Materi yang digunakan dalam meneliti kreativitas berpikir siswa adalah Garis dan Sudut. Pada saat penelitian di kelas VII B, materinya sampai Garis dan Sudut, sehingga peneliti mengambil materi ini untuk penelitian

G. Definisi Istilah

Untuk mempermudah pembahasan dan menghindari kesalahfahaman pengertian dan kekeliruan penafsiran terhadap kandungan judul ” Pengaruh Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kreativitas Berpikir Matematika Siswa Kelas VII di Mtsn Karangrejo” dan agar judul dapat dimengerti secara umum menyangkut isi dan pembahasan, maka perlu diuraikan istilah pokok dalam judul ini secara konseptual sebagai berikut:

1. Kecerdasan

Kecerdasan diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan manusia.²¹

2. Kecerdasan Visual-Spasial

kecerdasan visual dan spasial , yakni berpikir dengan menggunakan gambar, termasuk gambaran mental, peta, grafik dan diagram, menggunakan gerakan untuk membantu pembelajaran.²²

3. Kreativitas

Kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (selalu dipandang menurut kegunaannya).²³

4. Berpikir

Ruggiero mengartikan berpikir sebagai suatu aktivitas mental untuk membantu memformulasikan atau memecahkan suatu masalah, membuat suatu keputusan, atau memenuhi hasrat keingintahuan.²⁴

5. Matematika

Sedangkan dalam kamus besar bahasa Indonesia , Matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan bilangan-bilangan, ilmu hitung.²⁵

Adapun penjelasan secara operasional, yang peneliti maksud dari “Pengaruh Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kreativitas Berpikir Matematika Siswa Kelas VII di Mtsn Karangrejo” adalah

a. Kecerdasan

²¹Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan dalam perspektif Baru* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal. 150

²²Masykur Ag dan Fathani, *Mathemagic Intelegence*...hal. 16

²³Robert L. Solso, dkk. , *Psikologi Kognitif* (Jakarta: Erlangga, 2007), hal. 444-445

²⁴Siswono, *Model Pembelajaran Matematika* ...hal. 13

²⁵Susilo Riwayadi, dkk. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*(Surabaya: Sinar Terang,), hal. 276

Kecerdasan diartikan suatu kemampuan yang digunakan untuk belajar dan untuk memecahkan masalah yang ada dalam hidupnya.

b. Kecerdasan Visual-Spasial

kecerdasan visual dan spasial , yakni kecerdasan seseorang yang berhubungan dengan penglihatan seperti gambar, grafik,dan peta.

c. Kreativitas

Kreativitas adalah suatu kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu yang baru dan mampu menyelesaikan masalah dengan berbagai cara.

d. Berpikir

Berpikir adalah suatu kegiatan mental untuk memecahkan suatu masalah.

e. Matematika

Matematika adalah ilmu yang membahas tentang angka.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Dalam penyusunan sistematika skripsi ini terdiri dari tiga bagian antara lain Bagian awal meliputi : halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar lampiran, transliterasi dan abstrak.

Bagian Utama :

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, ruang lingkup dan keterbatasan penelitian penegasan istilah, dan sistematika skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai : teori-teori yang melatarbelakangi penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini meliputi : rancangan penelitian yang didalamnya berisi pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampling, dan sampel penelitian, sumber data, variabel, dan skala pengukurannya, teknik pengumpulan data, dan instrumen penelitian serta analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN