BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia tidak bisa lepas dari ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan merupakan alat bagi manusia untuk mengetahui dan memahami sesuatu. Tanpa ilmu pengetahuan manusia tidak memiliki tujuan yang jelas apa yang dilakukannya, hanya berpatokan kepada orang lain yang bukan dari dirinya sendiri. Sehingga mudah terpengaruh dan dipengaruhi lingkungan, mudah terombang ambing dan tidak punya pendirian. Dengan demikian Allah menjelaskan dan mengajarkan kepada manusia untuk tidak mengikuti sesuatu yang tidak ada ilmu sehingga kita tidak tahu apa yang harus diamalkannya. Sesuai dengan firman Allah dalam Quran surat Al-Isro' ayat 36:

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَـٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴿٣٦﴾

Artinya: "Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungan jawabnya." (QS. 17:36) [1]

Dengan demikian carilah ilmu yang bisa diamalkan atau dilakukan sehingga apa yang kita amalkan atau lakukan berdasarkan ilmu yang kita miliki. Ilmu yang benar adalah ilmu yang bisa diterapkan dan amal yang

[1] Dodi Syihab, *Al-Qur'an Sandi Kecerdasan*, (Jakarta Selatan: PT Al-Mawardi Prima, 2016), hal.148

benar berdasarkan ilmu. Untuk memperoleh ilmu bisa didapatkan dengan berbagai cara, salah satunya yang paling penting adalah melalui pendidikan.

Pendidikan bermakna membebaskan manusia dari keterbelakangan, ketidaktahuan, ketidakberadaban, membebaskan manusia dari belenggu-belenggu yang mengikat kemanusiaannya, dan seterusnya. Pendidikan secara luas dapat berlangsung di mana saja. Pendidikan tidak diikat oleh masa, waktu, dan ruang sehingga pendidikan tersebut berjalan sepanjang hayat.

Begitu pentingnya pendidikan dimiliki oleh manusia, maka negara harus membangun sekolah untuk tujuan pendidikan. Negara bertanggung jawab atas pendidikan warga negaranya. Oleh sebab itu, sekolah harus menjadi sarana utama dalam suatu negara untuk membangun pendidikan warga negarannya. Ketika pendidikan sudah dikelola melalui persekolahan dengan semestinya, berkembang, dan menginternalisasi peranan pendidikan dalam kehidupan manusia. Pola pikir, sikap, moralitas dan rasa kemanusiaan anak bangsa berjalan dalam rel-rel pendidikan itu yang dirancang dalam sistem persekolahan. Jika demikian, persekolahan adalah lembaga yang memproses manusia terdidik. Sebagai proses, sekolah harus dikelola dengan baik dan profesional dengan berbagai pendekatan yang dapat menjadikan sekolah betul-betul menghasilkan manusia terdidik.[2] Profesional yang berkaitan secara langsung di dalamnya adalah tenaga pendidik atau guru. Sebab, pendidikan secara langsung atau tidak langsung akan membawa pada kemampuan untuk tindak cepat (produktif), efisien, dan inovatif. Implikasi

[2] Silfia Hanani, *Sosiologi Pendidikan Keindonesiaan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 14-16

dari semua ini adalah mempercepat terselenggaranya pendidikan yang berkualitas.[3]

Agar mampu berperan dalam persaingan global, bangsa Indonesia perlu terus mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, khususnya kapasitas intelektual generasi penerus. Oleh sebab itu, peningkatan kualitas SDM merupakan kenyataan yang harus dilakukan secara terencana, terarah, intensif, efektif, dan efisien dalam proses pembangunan kalau tidak ingin bangsa ini kalah bersaing dalam menjalani era globalisasi tersebut.

Karenanya, pembangunan di bidang pendidikan perlu dititikberatkan pada pembangunan kualitas fisik dan mental generasi muda sebagai kader-kader pembangunan untuk meneruskan perjuangan generasi sebelumnya demi mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang-Undang dasar 1945.[4]

Dalam Konteks ke-Indonesia-an, tujuan pendidikan nasional tertuang dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, seperti di kutip di bawah ini:

> "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."[5]

---

[3] *Ibid*., hal. 147

[4] Umiarso dan Imam Gojali, *Manajemen Mutu Sekolah di Era Otonomi Pendidikan*, (Yogyakarta: IRCi SoD, 2010), hal. 112-113

[5] *Ibid*..., hal. 152

Pendidikan dalam prosesnya merupakan interaksi antara pendidik dan siswa. Dalam interaksi antara pendidik dan siswa terdapat interaksi belajar-mengajar. Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.[6]

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang, dibanding dengan negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting.

Di Indonesia, sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, bahkan mungkin sejak *play group* atau sebelumnya (*baby school*), syarat penguasaan terhadap matematika jelas tidak bisa dikesampingkan. Untuk dapat menjalani pendidikan selama di bangku sekolah sampai kuliah dengan baik, maka anak didik dituntut untuk dapat menguasai matematika dengan baik.[7]

Dengan menguasai matematika orang akan dapat belajar untuk mengatur jalan pemikirannya dan sekaligus belajar menambah kepandaiannya. Dengan kata lain, belajar matematika sama halnya dengan belajar logika, karena kedudukan matematika dalam ilmu pengetahuan adalah

---

[6] Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal. 1

[7] Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hal. 41-42

sebagai ilmu dasar atau ilmu alat. Sehingga, untuk dapat berkecimpung di dunia sains, teknologi, atau disiplin ilmu lainnya, langkah awal yang harus ditempuh adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya, yakni menguasai matematika secara benar.

Dalam proses belajar matematika juga terjadi proses berpikir, sebab seseorang dikatakan berpikir apabila orang itu melakukan kegiatan mental, dan orang yang belajar matematika mesti melakukan kegiatan mental. Dalam berpikir, orang menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian. Dari pengertian tersebut, terbentuklah pendapat yang pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan.[8] Dan tentunya kemampuan berpikir sesorang dipengaruhi kecerdasan.

Kecerdasan merupakan alat untuk belajar, untuk menyelesaikan masalah, dan menciptakan semua hal yang dapat dimanfaatkan manusia.[9] Kemampuan otak dalam memecahkan masalah ini tidak sama pada tingkat kecerdasan tertentu. Karena dalam diri manusia ada berbagai tipe kecerdasan. Dan masing-masing tipe kecerdasan tersebut akan berbeda antara satu orang dengan orang lainnya.

Berbagai macam tipe kecerdasan tersebut, diungkapkan oleh Howard Gardner dalam teorinya *multiple intelligence* (kecerdasan majemuk). *Multiple Intelligences* adalah istilah atau teori dalam kajian tentang ilmu kecerdasan yang memiliki arti “kecerdasan ganda” atau kecerdasan majemuk”. Teori ini

---

[8] *Ibid*..., hal.43-44

[9] Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal. 151

ditemukan dan dikembangkan oleh Howard Gardner, seorang psikolog perkembangan dan profesor pendidikan dari *Graduate School Of Education, Harvard University,* Amerika Serikat. [10] Kecerdasan majemuk ini terdiri dari kecerdasan logis matematis, kecerdasan bahasa, kecerdasan musikal, kecerdasan visual spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis.[11] Dengan demikian, terlihat jelas adanya hubungan antara kecerdasan dengan proses dalam belajar matematika.

Diantara delapan kecerdasan (kecerdasan logis matematis, kecerdasan bahasa, kecerdasan musikal, kecerdasan visual spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis), maka dalam kecerdasan yang berperan dalam proses pembelajaran matematika adalah kecerdasan logis matematis. Siswa yang cerdas secara matematis sering tertarik dengan bilangan dan pola.[12]

Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, dan menyelesaikan hal-hal yang bersifat matematis. Berbagai komponen terlibat dalam kemampuan ini, misalnya berpikir logis, pemecahan masalah, ketajaman dalam melihat pola maupun hubungan dari satu masalah, pengenalan konsep-konsep yang bersifat kuantitas, waktu dan

---

[10] Iyan Irvaniyah, Reza Oktaviana Akbar, Analisis Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Linguistik Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin (Studi Kasus Pada Siswa Kelas XI IPA MA Mafatihul Huda), Jurnal, http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index,php/eduma/article/view/11. diakses pada 05 Juni 2017

[11] Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru*....,hal.153

[12] Dwi Safitri Mujiani, Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, Jurnal, dalam http://pps.unj.ac.id/journal/jpd/article/view/380/330, diakses pada 05 Juni 2017

hubungan sebab akibat.[13] Siswa dengan dengan kecerdasan logis matematis tinggi akan mampu membuat klasifikasi tentang informasi-informasi, membandingkan informasi dan strategi untuk memecahkan masalah dengan tepat, mengolah bilangan-bilangan dan menggunakan pemikiran induktif maupun deduktif dalam memecahkan masalah.[14]

Selain kecerdasan logis matematis motivasi belajar juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Motivasi merupakan dorongan dan kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan tujuan tertentu yang ingin dicapainya. Siswa akan giat belajar jika ia mempunyai motivasi untuk belajar. Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan. Menurut Hamalik motivasi sangat menentukan tingkat berhasil atau gagalnya perbuatan belajar siswa. Belajar tanpa adanya motivasi kiranya akan sangat sulit untuk berhasil. Sebab, seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal ini merupakan pertanda bahwa sesuatu yang akan dikerjakan itu tidak menyentuh kebutuhannya. Motivasi belajar merupakan segi kejiwaan yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologis siswa.[15] Jadi, motivasi pada diri pebelajar perlu dihidupkan terus untuk mencapai hasil belajar yang optimal dan dijadikan dampak pengiring, yang selanjutnya

---

[13] Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal.153

[14] Wardatul Hasanah, Tatag Yuli Eko Siswono, *Kecerdasan Logis-Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Komposisi Fungsi*, Jurnal, http://server2.docfoc.com/uploads/z2015/12/04/Bpjsojm3tf/7228fbb3da420b0ae193d8ce5510f743.pdf, diakses pada 25 Desember 2016

[15] Kompri, *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015) hal. 231-232

menimbulkan program belajar sepanjang hayat, sebagai perwujudan emansipasi kemandirian tersebut terwujud dalam cita-cita aspirasi pebelajar, kemampuan pebelajar, kondisi pebelajar, kemampuan dalam mengatasi kondisi lingkungan negatif, dinamika pebelajar dalam belajar.[16]

Melihat dari pemaparan atau uraian di atas sangat dimungkinkan bahwa peserta didik yang mempunyai kecerdasan logis matematis yang tinggi, lebih cepat dalam menyerap, memahami dan memecahkan masalah pada pelajaran matematika, dibanding peserta didik yang mempunyai kecerdasan logis matematis yang lebih rendah. Sehingga jika kecerdasan logis matematis dan motivasi tersebut dikaitkan dengan hasil belajar matematika siswa di sekolah tentunya dapat diidentifikasikan bahwa hal tersebut ada pengaruhnya.

Namun, ada dan tidaknya pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa perlu adanya penelitian lebih lanjut. Hal ini disebabkan karena tidak hanya faktor inteligensi/kecerdasan saja yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika. Tetapi ada faktor-faktor lain seperti faktor bakat, minat, motivasi siswa, dan lain-lain.

Dari latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa. Yang kemudian dituangkan dalam skripsi berjudul

---

[16] Jumarniati, *Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN Di Kecamatan Biringkanaya*, Prosiding Seminar Nasional, Volume 02, Nomor 1, dalam http://journal.uncp.ac.id/index.php/proceding/article/view/429, diakses pada 05 Juni 2017

"Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar?
2. Apakah ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar?
3. Apakah ada pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.
2. Ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.
3. Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar.

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan tentang seberapa besar pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Bakung Blitar.

2. Secara Praktis

   a. Bagi Peserta Didik

      Peserta didik lebih termotivasi untuk meningkatkan hasil belajar mereka setelah mengetahui pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar mereka.

   b. Bagi Pendidik

      Pendidik dapat mengetahui tingkat kemampuan peserta didiknya ditinjau dari kecerdasan logis matematis dan motivasi peserta didik.

c. Bagi Sekolah

1) Mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 2 Bakung Blitar.

2) Sebagai penentu kebijakan dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini meliputi:

a. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bakung Blitar

b. Tes yang diberikan kepada peserta didik yaitu tes kecerdasan logis matematis, motivasi belajar dan hasil belajar.

c. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar

d. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika

2. Keterbatasan Penelitian

Hasil belajar merupakan variabel terikat dalam penelitian ini. Karena hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai variabel bebasnya, maka peneliti perlu membatasi fokus permasalahan yang akan diteliti. Sehingga batasan fokus permasalahan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar.

G. Penegasan Istilah

Agar di kalangan pembaca tidak terjadi kesalahpahaman dan salah penafsiran ketika menemui judul skripsi "Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar", maka perlu dikemukakan seperti penegasan istilah yang dipandang menjadi kata kunci.

1. Penegasan Konseptual
   a. Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, dan menyelesaikan hal-hal yang bersifat matematis.
   b. Motivasi belajar merupakan segi kejiwaan yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologis siswa.
   c. Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang.
2. Penegasan Operasional

   Secara operasional yang dimaksud dalam judul penelitian di atas adalah pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bakung Blitar. Penilaian kecerdasan logis matematis ini menggunakan tes yang meliputi penggunaan logika, berhitung menalar, mengolah angka, pola hubungan dan keteraturan. Untuk motivasi belajar

menggunakan angket motivasi belajar yang meliputi motivasi instrinsik terdiri dari kebutuhan, keinginan, dan cita-cita, dan motivasi ekstrinsik terdiri dari hadiah, hukuman, kompetisi atau persaingan. Serta untuk penilaian hasil belajar siswa juga dengan menggunakan tes. Untuk materi yang digunakan sebagai indikator tes hasil belajar ini disesuaikan dengan materi yang baru diajarkan yaitu bangun ruang sisi datar. Setelah hasil tes kecerdasan logis matematis, motivasi belajar dan hasil belajar diperoleh, peneliti kemudian melakukan uji statistik. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji analisis regresi berganda. Uji ini digunakan karena peneliti ingin mengetahui sejauh mana tingkat kecerdasan logis matematis dan motivasi belajar memengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bakung Blitar.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika pembahasan skripsi ini disajikan dalam 3 bagian yaitu bagian awal, bagian inti dan bagian akhir.

1. Bagian Awal

   Pada bagian ini meliputi: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar lampiran, transliterasi dan abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian ini meliputi:

a. Bab I Pendahuluan

Terdiri dari: (A) latar belakang, (B) rumusan masalah, (C) tujuan penelitian, (D) hipotesis penelitian, (E) manfaat penelitian, (F) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, (G) penegasan istilah, (H) dan sistematika penulisan skripsi.

b. Bab II Landasan Teori

Pada bagian ini akan disajikan tentang kajian teori yang mencakup: (A) tinjauan kecerdasan logis matematis, (B) tinjauan motivasi belajar, (C) hasil belajar, (D) pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap hasil belajar, (E) materi bangun ruang sisi datar, (F) penelitian terdahulu, dan (G) kerangka berpikir penelitian.

c. Bab IV Metodologi Penelitian

Pada bagian ini akan disajikan tentang metodologi penelitian yang meliputi: (A) pendekatan dan jenis penelitian, (B) populasi, sampling dan sampel penelitian, (C) sumber data dan variabel penelitian, (D) teknik pengumpulan data dan instrument penelitian, dan (E) analisis data.

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bagian ini berisi tentang hasil penelitian (yang berisi deskripsi data dan pengujian hipotesis), serta pembahasan hasil penelitian.

e. Bab V Penutup

Pada bagian ini merupakan bagian yang membahas tentang kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian skripsi, daftar riwayat hidup.