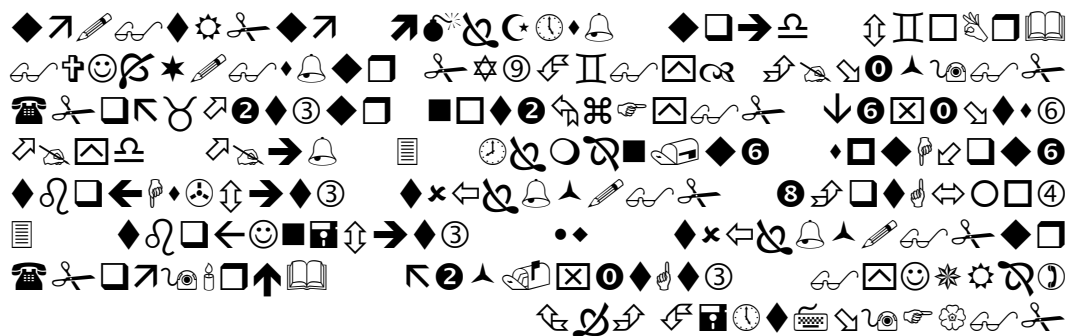


BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia tidak bisa lepas dari ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan merupakan bekal manusia dalam melangsungkan hidupnya. Dalam kehidupan sehari-hari, ilmu pengetahuan berperan sangat penting dan mempunyai andil besar untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Tanpa ilmu manusia menjadi makhluk yang sangat lemah. Hal ini dapat dibuktikan bahwa suatu bangsa dan negara yang dihuni oleh orang-orang berilmu cenderung lebih maju dibanding dengan negara-negara yang dihuni oleh orang yang ilmu pengetahuannya kurang atau rendah. Sesuai dengan firman Allah dalam surat Az-Zummar ayat 9:

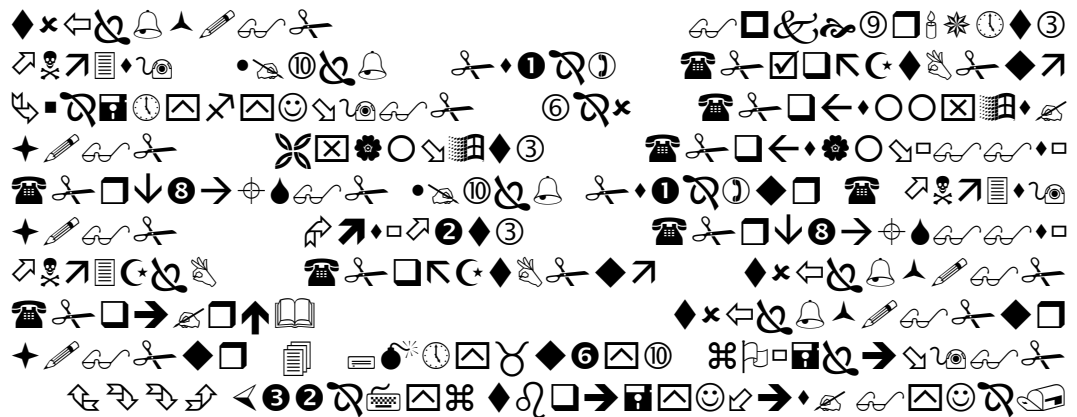


Artinya:

(apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) atukah orang yang beribadah di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.¹

¹ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al Quran dan Terjemahannya*, (Surabaya: CV Karya Utama, 2005)

Ayat diatas menjelaskan bahwa orang yang mempunyai akal akan mudah menerima ilmu. Karena untuk mempertahankan hidup, manusia memerlukan ilmu. Sebab dengan ilmu, manusia dapat meraih posisi tinggi dalam hidupnya. Dengan demikian tidaklah mengherankan jika Allah akan meninggikan orang-orang yang berilmu beberapa derajat. Sesuai dengan firman Allah dalam Quran surat Al-Mujadalah ayat 11:



Artinya:
Hai orang-orang beriman apabila kamu 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.¹⁵

Dari ayat diatas dapat kita ketahui bahwa Allah memerintahkan kita agar bersabar dalam menuntut ilmu. Didalam menuntut ilmu kita juga dianjurkan untuk mematuhi apa yang diperintah oleh guru kita. Contohnya, Apabila kita diperintah oleh guru, misalnya mengambil kapur, mengantarkan buku, menghapus papan tulis dan sebagainya. Allah juga akan memberikan penghargaan kepada orang yang beriman dan berilmu dengan meningkatkan derajat orang yang beriman dan

¹⁵ *Ibid.*, hal. 793

berilmu tersebut. Allah berjanji akan menempatkan orang-orang yang beriman, berilmu, dan beramal saleh sesuai dengan ilmunya pada derajat yang paling tinggi.

Orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan luas akan dihormati oleh orang lain, diberi kepercayaan untuk mengendalikan atau mengelola apa saja yang terjadi dalam kehidupan ini. Ini artinya tingkatan orang yang beriman dan berilmu lebih tinggi di banding orang yang tidak berilmu. Akan tetapi orang yang beriman, tetapi tidak berilmu, dia akan lemah. Oleh karena itu, keimanan seseorang yang tidak didasari atas ilmu pengetahuan tidak akan kuat. Begitu juga sebaliknya, orang yang berilmu, tetapi tidak beriman, ia akan tersesat. Karena ilmu yang dimiliki bisa jadi tidak untuk kebaikan sesama.

Ilmu pengetahuan mencakup berbagai macam bidang kajian, salah satunya adalah ilmu matematika. Ilmu matematika sangat berguna dalam kehidupan manusia. Hal ini didukung oleh pendapat yang mengatakan bahwa matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, serta menggunakan pengetahuan tentang menghitung.¹⁶

Pentingnya matematika tersebut, dapat dilihat dari kegiatan sehari-hari manusia yang sering menggunakan ilmu matematika dalam kehidupannya. Atas dasar itu, matematika perlu perlu diberikan kepada semua siswa sejak sekolah dasar (SD), untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir. Dalam berfikir, orang menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah

¹⁶ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), hal. 252

direkam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian. Dan tentunya kemampuan berfikir seseorang tersebut dipengaruhi oleh tingkat kecerdasannya.¹⁷

Tingkat kecerdasan seseorang yang semakin tinggi, akan semakin memudahkan baginya dalam menyelesaikan suatu masalah yang sama dibandingkan orang lain yang mempunyai tingkat kecerdasan lebih rendah. Akan tetapi, hal ini juga sangat tergantung dari jenis masalah dan kecerdasan mana yang dipakai untuk menyelesaikan masalah tersebut. Seseorang mungkin saja memiliki satu kecerdasan yang menonjol, tetapi kadar kecerdasan lainnya rendah.¹⁸ Setiap siswa memiliki kemampuan berbeda-beda dalam menyelesaikan suatu permasalahan 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 manusia 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 ditemukan dan dikembangkan oleh Howard Gardner, seorang psikolog perkembangan dan profesor pendidikan dari *Graduate School Of Education, Harvard University, Amerika Serikat*.¹⁹ Kecerdasan majemuk ini terdiri dari kecerdasan bahasa, kecerdasan logis matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan

¹⁷ Moch. Masykur, Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence : Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), Hal, 52

¹⁸ *Ibid.*, hal 33

¹⁹ 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)*, (EduMa Vol.3 No.1 Juli 2014), hal. 142, dalam <http://www.syekhnurjati.ac.id>, diakses pada 29 Januari 2017

kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan naturalis.²⁰ Kecerdasan ini baik secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hal ini juga didukung oleh pendapat Slameto yang mengatakan, ‘inteligensi akan mempengaruhi kemajuan belajar.

Diantara delapan kecerdasan (kecerdasan bahasa, kecerdasan logis matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan naturalis), maka dalam pembelajaran matematika kecerdasan logis matematis merupakan kecerdasan yang lebih utama. Sebab kecerdasan logis matematis mempunyai karakteristik yang ditandai dengan kemampuan seseorang dalam menalar, berfikir logis, mengolah angka, membuat pola hubungan, memahami keteraturan pola, kemampuan berhitung, dan kemampuan memecahkan masalah.²¹

Kecerdasan logis matematis merupakan gabungan dari kemampuan berhitung dan kemampuan logika sehingga siswa dapat menyelesaikan suatu masalah secara logis. Siswa yang memiliki kecerdasan logis matematis yang tinggi cenderung dapat memahami suatu masalah dan menganalisa serta menyelesaikannya dengan tepat. Demikian pula dalam kegiatan belajar matematika, siswa yang memiliki kecerdasan logis matematis tinggi maka hasil belajarnya pun tinggi. Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang kemampuan dalam berhitung dan logikanya masih kurang baik. Hal ini terlihat

²⁰ Indragiri A, *Kecerdasan Optimal Cara Ampuh Memaksimalkan Kecerdasan Anak*, (Jogjakarta: Starbooks, 2010), hal. 15-20

²¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 56

ketika siswa diberikan soal-soal cerita yang perlu dianalisis terlebih dahulu. Mereka tidak dapat menjawab soal-soal tersebut dikarenakan mereka tidak dapat mengidentifikasi masalah-masalah dalam soal tersebut.

Kecerdasan logis matematis ini merupakan kecerdasan yang menjamin keberhasilan dalam melaksanakan tes IQ. Sebab dalam tes IQ juga memiliki indikator yang serupa dengan tes kecerdasan logis matematis yaitu kemampuan mengolah angka, memahami pola hubungan serta penggunaan logika serta pemecahan masalah. Semua indikator tersebut sangat sesuai dengan materi pembelajaran matematika. Hal tersebut memungkinkan bahwa seseorang yang mempunyai tingkat kecerdasan logis matematis tinggi akan lebih mudah memahami dan menyerap materi pelajaran matematika, yang akhirnya berdampak juga terhadap prestasi belajar siswa.

Selain kecerdasan logis matematis, motivasi juga sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Di sekolah sering kali ada anak yang malas, tidak menyenangkan, suka membolos, dan lain sebagainya. Dalam hal demikian berarti bahwa guru tidak berhasil memberikan motivasi yang tepat untuk mendorong agar ia bekerja dengan segenap tenaga dan pikiran. Dalam hubungan ini, perlu diingat bahwa nilai buruk pada suatu mata pelajaran tertentu belum tentu berarti bahwa anak itu bodoh terhadap mata pelajaran itu. Seringkali seorang anak malas terhadap suatu mata pelajaran yang lain.²²

Pemberian motivasi tersebut, diharapkan siswa lebih semangat dalam kegiatan pembelajaran, dengan demikian mereka akan lebih giat belajar sehingga

²² M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA 2013), hal 60-61

mampu mencapai prestasi belajar yang optimal. Namun pemberian motivasi tidak hanya berasal dari guru, justru motivasi dari dalam diri siswa juga penting. Dorongan dari dalam diri siswa itulah yang membuat siswa dapat mencapai keinginannya termasuk keinginan untuk sukses mendapatkan prestasi belajar yang memuaskan. Seperti halnya teori belajar yang diungkapkan Skinner bahwa unsur pokok dalam pembelajaran adalah peneguhan atau penguatan. Penguatan tersebut dapat berasal dari dalam diri individu maupun dari luar diri individu. Salah satu penguatan yang dimaksud adalah pemberian motivasi. Motivasi dari luar diri siswa merupakan motivasi ekstrinsik, sedangkan motivasi yang berasal dari dalam individu merupakan motivasi intrinsik. Motivasi inilah yang akan menjadi penguat dan pendorong siswa untuk mencapai keinginannya. Jika siswa menginginkan hasil belajar maksimal maka ia akan berusaha semaksimal mungkin untuk mendapat nilai yang bagus. Salah satu cara untuk mendapat nilai yang bagus adalah dengan belajar rajin.

Melihat dari pemaparan atau uraian di atas sangat dimungkinkan bahwa peserta didik yang mempunyai kecerdasan logis matematis dan motivasi yang tinggi, lebih cepat dalam memahami, dan memecahkan masalah pada pelajaran matematika baik soal yang membutuhkan kemampuan dalam berhitung maupun soal yang membutuhkan kemampuan dalam berhitung maupun soal yang membutuhkan kemampuan dalam berimajinasi.

Namun, ada tidaknya pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika perlu adanya penelitian lebih lanjut. Hal ini disebabkan karena tidak hanya faktor inteligensi/kecerdasan saja yang dapat

mempengaruhi prestasi belajar matematika. Tetapi ada faktor-faktor lain seperti faktor bakat, minat siswa, dll.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika. Yang kemudian dituangkan dalam skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017?
2. Adakah pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017?
3. Adakah pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.
3. Untuk mengetahui pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.

D. 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 prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peserta Didik

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

b. Bagi Pendidik

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

c. Bagi Sekolah

Mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa SMPN 01 Sumbergempol.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya melalui penelitian ilmiah.²³ Asumsi dan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 : Tidak Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.
 H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.
2. H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.

²³ Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Thesis*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 35

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.

3. H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan logis matematis dan motivasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini meliputi:

- a. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol.
- b. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kecerdasan logis matematis dan motivasi pada Matematika.
- c. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa kelas SMPN 01 Sumbergempol.
- d. Lokasi diadakannya penelitian ini adalah di SMPN 01 Sumbergempol.

2. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti membatasi fokus permasalahan pada pengaruh kecerdasan logis matematis dan motivasi pada matematika terhadap prestasi

belajar siswa kelas IX SMPN 01 Sumbergempol. prestasi belajar diperoleh dari nilai ulangan harian siswa.

G. Definisi Operasional

Untuk memberikan pemahaman dan menghindari kesalahpahaman pembaca mengenai penelitian ini, berikut diberikan definisi-definisi dalam judul penelitian.

1. Secara Konseptual

a. Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan logis matematis memuat kemampuan seseorang dalam berpikir secara induktif dan deduktif, berpikir menurut logika, memahami dan menganalisis pola angka-angka serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir.²⁴ Kecerdasan logis matematis merupakan gabungan dari kemampuan berhitung dan kemampuan logika sehingga siswa dapat menyelesaikan suatu masalah secara logis.

b. Motivasi

Motivasi adalah kekuatan-kekuatan yang kompleks, dorongan-dorongan, kebutuhan-kebutuhan, pernyataan-pernyataan ketegangan atau mekanisme-mekanisme lainnya yang memulai dan menjaga kegiatan-kegiatan yang diinginkan ke arah pencapaian tujuan-tujuan personal.²⁵

²⁴ Hamzah B. Uno, Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan Paikem*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hal 243

²⁵ Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 72

c. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar merupakan hasil dari proses pembelajaran sebagai bukti apakah siswa sudah menguasai materi yang disampaikan atau belum.²⁶ Jadi prestasi belajar matematika merupakan hasil dari proses pembelajaran mata pelajaran matematika.

2. Secara Operasional

- a. Kecerdasan logis matematis adalah kemampuan seseorang berpikir secara logika, memahami dan menganalisis angka-angka. Kecerdasan logis matematis dapat diketahui menggunakan tes kecerdasan logis matematis dengan indikator indikator sebagai berikut: kemampuan menggunakan angka dan kemampuan menyelesaikan soal cerita logika matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Motivasi adalah alasan yang mendasari sebuah perbuatan yang dilakukan oleh seorang individu. Sedangkan motivasi belajar matematika siswa adalah alasan yang mendasari seorang individu untuk melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu. Indikator dalam motivasi yaitu: adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap berbagai masalah, lebih senang bekerja sendiri, dapat mempertahankan pendapatnya, senang mencari dan memecahkan soal-soal, senang mengikuti pelajaran, tekun dalam belajar dan menghadap tugas.

²⁶ Ghullam Hamdu, *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar*, (Jurnal Pendidikan, Vol. 12 No. 1, April 2011, dalam <http://www.academi.edu/35968572/8-Ghullam-Hamdu1.pdf>, diakses pada tanggal 25 Desember, hal. 83

- c. Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran. Prestasi belajar meliputi tiga ranah yaitu kognitif, psikomotor, dan afektif yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Dalam penelitian ini hanya mengambil prestasi belajar kognitif saja. Dan untuk penilaian prestasi belajar matematika siswa diperoleh dari nilai ulangan harian.

H. Sistematika Skripsi

Skripsi dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMPN 01 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, yang meliputi : (A) Latar Belakang Masalah, (B) Rumusan Masalah, (C) Tujuan Penelitian, (D) Manfaat Penelitian, (E) Hipotesis Penelitian, (F) Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian, (G) Definisi Operasional, (H) Sistematika Skripsi.

Bab II Landasan Teori, merupakan kerangka pemikiran yang meliputi: (A) Kecerdasan Logis Matematis, (B) Motivasi, (C) Prestasi Belajar Matematika, (D) Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika, (E) Pengaruh Motivasi terhadap Prestasi Belajar Matematika, (F) Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Motivasi terhadap Prestasi Belajar Matematika, (H) Kajian Penelitian Terdahulu, (I) Kerangka Konseptual Penelitian.

Bab III Metode Penelitian sebagai pijakan untuk menentukan langkah-langkah penelitian yang terdiri dari : (A) Pendekatan dan Jenis Penelitian, (B) Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian, (C) Sumber Data dan Variabel Penelitian, (D) Teknik Pengumpulan Data, (E) Teknik Analisis Data, (F) Sistematika Pembahasan.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari: (A) penyajian data dan (B) Analisis Data.

Bab V Pembahasan, terdiri dari: Hasil Penelitian

Bab VI Penutup, terdiri dari: (A) Kesimpulan dan (B) Saran.

Bagian akhir dari skripsi memuat hal-hal yang bersifat pelengkap untuk meningkatkan kualitas dan validitas isi skripsi yang memuat lampiran penelitian.

