

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menurut Ahmad D. Marimba adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.¹ Pendidikan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan. Pendidikan merupakan tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat dan pemerintah.² Pendidikan harus mampu merubah perilaku individu menuju lebih baik sehingga harus terjadi transfer nilai dalam suatu pembelajaran.

Tujuan Pendidikan dalam Undang-Undang No. 2 Tahun 1989 pasal 4 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan.³ Tujuan pendidikan akan tercapai melalui proses belajar mengajar pada masing-masing mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran inti di SD/MI adalah Matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang menjadi tonggak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Depdiknas menyatakan bahwa untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan

¹ Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hlm.3

² Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 90

³ *Ibid*, Hasbullah,, hlm. 285

matematika yang kuat sejak dini.⁴ Pelajaran matematika bertujuan untuk mengarahkan siswa mengembangkan kemampuan berpikir matematis meliputi pemahaman, pemecahan masalah, penalaran, komunikasi dan koneksi matematis serta kemampuan berpikir kritis, sikap terbuka dan objektif.⁵

Matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk diajarkan dan dipelajari. Setiap konsep yang dapat dikuasai dalam satu kali pertemuan saja oleh seseorang dapat memerlukan waktu sehari-hari atau bahkan berminggu-minggu bagi yang lainnya dan mungkin menjadi tak dapat terpecahkan oleh mereka yang kurang pemahamannya tentang konsep-konsep yang diperlukan untuk memahami konsep-konsep tersebut.⁶

Pemahaman suatu konsep antara satu orang dengan orang lainnya berbeda. Hal tersebut dikarenakan setiap orang memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda. Kecerdasan yang sangat berperan penting dalam pembelajaran matematika adalah kecerdasan matematis logis. Kecerdasan matematis logis merupakan suatu kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola, pemikiran logis dan ilmiah sehingga hubungan antara matematika dan logika adalah secara ketat dan mengikuti hukum dasar.⁷ Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Tia Setia Belawati (2015) yang menyatakan bahwa kecerdasan matematis logis berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar.⁸

Berdasarkan data dalam *Performance in Science, Reading and Mathematics* (PISA) pada tahun 2015 tentang hasil rata-rata (*mean*) matematika, Indonesia menduduki peringkat ke-62 dari 70 negara dengan *mean*

⁴ Yanti Purnamasari, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) terhadap Kemandirian Belajar dan Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematik Siswa SMPN 1 Kota Tasikmalaya*, Jurnal Pendidikan dan Keguruan Vol. 1 No. 1, 2014, artikel 2, hlm. 2

⁵ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar*, Bandung: FMMATEMATIKA UPI, tt, hlm.5

⁶ Wahyudin, *Kemandirian Belajar, Pembelajaran dan Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: IPA Abong, 2008), hlm.1

⁷ May Lwin,dkk, *Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan*, (Yogyakarta: Indeks, 2008), hlm.43

⁸ Tia Setia Belawati, *Pengaruh kecerdasan Logis Matematis terhadap Hasil Belajar Akuntansi Siswa*, Jurnal Pendidikan, No. Daftar FPEB : 103/UN.40.7.D1/LT/2015, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2015

386.⁹ Data tersebut menunjukkan bahwa kualitas matematika siswa di Indonesia masih rendah sehingga perlu diadakan peninjauan ulang untuk meningkatkan minat dan kemampuan matematika siswa.

Selain itu, berdasarkan wawancara dengan Bapak Roekhan, selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Banin mengungkapkan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami oleh sebagian siswa karena setiap siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda, namun menjadi kewajiban bagi setiap guru untuk membimbing siswanya agar bisa mengetahui dan mempelajari hakikat materi pada pelajaran matematika meskipun hasil yang diperoleh antar siswa berbeda. Banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika dikarenakan matematika berhubungan dengan angka yang memiliki banyak rumus.¹⁰

Hal ini dipertegas oleh Bapak M. Rif'an, S.Pd. I selaku guru matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin yang mengungkapkan bahwa, terdapat 22 dari 47 siswa yang memiliki rata-rata siswa di bawah KKM. Beliau mengatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang masih menjadi momok bagi siswa karena: *pertama*, setiap siswa memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda sehingga pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran tidak sama ada yang cepat, ada yang sedang dan ada pula yang lambat. *Kedua*, ketelitian siswa dalam berhitung dalam mengerjakan soal berbeda, ada yang sudah menulis rumus dengan benar namun proses berhitungnya masih mengalami kesalahan. *Ketiga*, terdapat beberapa siswa yang gaduh saat kegiatan pembelajaran sehingga mereka kurang fokus terhadap materi yang diajarkan. Beliau menjelaskan bahwa dalam kegiatan pembelajaran beliau menggunakan model pembelajaran langsung.¹¹ Model pembelajaran langsung didefinisikan sebagai model pembelajaran yang mentransformasikan informasi atau keterampilan secara langsung kepada siswa, pembelajaran berorientasi pada

⁹PISA 2015 Results in Focus

¹⁰ Wawancara dengan Bapak Roekhan selaku Kepala Madrasah MI Tarbiyatul Banin Winong Pati

¹¹ Wawancara dengan Bapak Roekhan selaku guru Matematika MI Tarbiyatul Banin Winong Pati

tujuan dan distrukturkan oleh guru. Pendekatan dalam model pembelajaran ini berpusat pada guru.¹² Penggunaan model pembelajaran langsung memiliki kelemahan yaitu guru aktif dalam proses pembelajaran dan siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran sehingga mereka tidak bisa mengeksplor kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, seorang guru harus bisa memilih model dan metode pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan dan aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran yang menuntut siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran sangat penting untuk dapat diterapkan guru. Adapun model pembelajaran yang menuntut siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran adalah model *missouri mathematics projecs* (MMP). Model pembelajaran MMP merupakan model yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada model MMP posisi guru adalah sebagai fasilitator yang mendampingi dan membantu siswa.¹³

Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitrotus Sholihah (2015) yaitu rata-rata kemampuan pemahaman konseptual dan prosedural siswa kelompok eksperimen model MMP sebesar 84 dan kelompok kontrol model langsung sebesar 67. Dari hasil uji perbedaan dua rata-rata menggunakan *t-test* diperoleh $t_{hitung} = 7,41 > t_{tabel} = 1,68$, sehingga H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa model MMP lebih baik dari pada model pembelajaran langsung.¹⁴ Selain itu penelitian lain yang dilakukan M. Zainal Arifin (2010) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II. Hasil belajar pada pra siklus nilai rata-rata 48,00 dan ketuntasan klasikal 42,86 %, dengan siswa yang tuntas 10 siswa dari 28 siswa. Pada siklus I nilai rata-rata meningkat menjadi 62,07 dan ketuntasan klasikalnya meningkat

¹² Muhamad Afandi,dkk, *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, (Semarang: Unissula Press, 2013), hlm.16

¹³ Rizki Utami Sari, dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal*, *Jurnal Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Volume 4 Tahun 2014*, Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha,2014, hlm.3

¹⁴ Fitrotus Sholihah, *Skripsi Keefektifan Pembelajaran Matematika dengan Model Missouri Mathematics Project terhadap pemahaman konseptual dan Prosedural Siswa kelas X*, Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015

menjadi 71,74% dengan siswa yang tuntas 20 siswa, dan pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 71,57 dan ketuntasan klasikalnya meningkat menjadi 92,86% dengan siswa yang tuntas 26 siswa.¹⁵

Berdasarkan masalah-masalah yang dipaparkan tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengangkat judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan Kecerdasan Matematis Logis terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di Mi Tarbiyatul Banin Pekalongan Winong Pati Tahun Pelajaran 2017/2018.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin?
2. Bagaimana pengaruh kecerdasan matematis logis siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin?
3. Adakah pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) dan kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin?

¹⁵ M. Zainal Arifin, *Skripsi Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Fungsi pada Siswa Kelas VIII MTs YASI Kronggen Brati Tahun Pelajaran 2010/ 2011*, Semarang: IAIN Walisongo, 2011

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini mempunyai beberapa tujuan yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin.
2. Untuk mengetahui pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin.
3. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) dan kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MI Tarbiyatul Banin.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Manfaat Teoritis
Menambah pengetahuan kepustakaan mengenai model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) dan kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa
Bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) berdasarkan kecerdasan matematis logis yang dimiliki siswa.
 - b. Bagi pendidik
Pendidik dapat memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran *missouri mathematics project*. (MMP) berdasarkan kecerdasan matematis logis yang dimiliki siswa.

c. Bagi Kepala Madrasah

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan manajerial madrasah, khususnya dalam peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.

d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP) dan kecerdasan *matematis logis* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika.

