BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis yang selalu memberikan jawaban yang lebih bersifat eksak dalam memecahkan masalah. Menurut Uno seseorang akan merasa mudah memecahkan masalah dengan bantuan matematika, karena ilmu matematika itu sendiri memberikan kebenaran berdasarkan logis dan sistematis.¹ Peranan matematika juga sebagai bekal bagi siswa untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan wadah bagi siswa untuk berpikir logis, kritis, praktis bersikap positif dan berjiwa kreatif. Hal ini didukung oleh Cornelius yang mengemukakan bahwa belajar matematika digunakan sebagai sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat praktek mengajar kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar diketahui bahwa dari 62 siswa sebagai sampel penelitian terdapat 15% atau 10 siswa yang mampu menyelesaikan soal, sisanya 85% atau sekitar 52 siswa belum mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah. Data yang diperoleh menyatakan bahwa rata-rata siswa kelas VIII masih lemah dalam kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini juga berpengaruh kepada hasil belajar siswa kelas VIII, dimana hasil belajar siswa masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Selain itu, hasil observasi yang berbantuan lembar observasi di MTs Negeri 8 Blitar menunjukkan bahwa model pembelajaran yang sering digunakan adalah *Discovery Learning*.

¹ Rani Atika Sari, *Pengaruh Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*, (Mojokerto:Skripsi Tidak Diterbitkan, 2008), Hal.1

Model pembelajaran ini memang telah sesuai dengan kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013, tetapi jika sering digunakan akan membuat siswa menjadi bosan dan hasil belajar menjadi menurun. Hal ini telah ditunjukkan dengan lebih banyak siswa yang pasif daripada siswa yang aktif ketika mengikuti pembelajaran matematika. Berdasarkan realita tersebut di MTs Negeri 8 Blitar, maka peneliti menawarkan solusi berupa pembelajaran dengan penerapan model yang lain untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar siswa. Menurut hasil studi, salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah model pembelajaran *Means-Ends Analysis*. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* merupakan salah satu model pembelajaran yang mengacu pada pemecahan masalah. Model pembelajaran *Means-Ends Analysis* dapat digunakan untuk melatih peserta didik mendesain dengan benar perencanaan penyelesaian masalah matematika.² Selain itu model pembelajaran ini adalah variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah, khususnya dalam pembelajaran matematika.³

Pembelajaran yang menggunakan model *Mean-Ends Analysis* (MEA) merupakan pembelajaran yang dalam pelaksanaan diawali dengan pemberian suatu masalah. Huda mengatakan “MEA merupakan strategi yang memisahkan permasalahan yang diketahui dan tujuan yang akan untuk mereduksi perbedaan yang ada diantara permasalahan dan tujuan. Berdasarkan masalah diberikan, siswa mengidentifikasi *Current state* dan *Goal state*, menyusun sub-sub masalah, selanjutnya secara bertahap siswa mencari penyelesaian dari sub masalah yang mereka susun sehingga mereka akan sampai pada tujuan atau maksud dari masalah

² Muhammad Syahrul dan Edwin Musdi, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik di Kelas XI MIA SMAN 1 Padang Tahun Pelajaran 2018/2019*, (Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika, Volume:8 Nomor:2 Juni 2019)

³ *Ibid*, Hal. 5

tersebut. Proses pembelajaran seperti itu mampu melatih kemampuan pemecahan masalah matematis dan meningkatkan hasil belajar siswa.⁴

Pembelajaran *Means-Ends Analysis* mengantarkan siswa pada suatu konsep baru yang mereka temukan dari hasil memecahkan masalah. Proses memecahkan masalah menggunakan kemampuan yang dimiliki berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang terbiasa dihadapkan dengan masalah mampu menyelesaikannya serta menjadi lebih percaya diri dan tidak mudah menyerah menghadapi tantangan. Proses pemecahan masalah menggunakan strategi *Means-Ends Analysis* dilakukan secara bertahap, artinya dari masalah yang diberikan, dibuat sub-sub masalah yang kemudian akan diselesaikan oleh siswa satu persatu sehingga tidak membebani siswa. Model pembelajaran *Means-Ends Analysis* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan memaksimalkan hasil belajar siswa.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono yang mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Kpolovie, Joe dan Okoto, juga menyatakan bahwa hasil belajar sebagai salah satu patokan untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran, hasil belajar merefleksikan hasil dari proses pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana murid, guru, proses pembelajaran, dan lembaga pendidikan telah mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan. Hasil belajar biasanya memuaskan maupun kurang memuaskan tergantung dari ketekunan, kemampuan dan kegigihan untuk mencapai nilai yang tinggi.⁵ Jelaslah bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi setelah seseorang melakukan kegiatan belajar. Berdasarkan uraian tersebut diketahui bahwa siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal tergantung dari ketekunan, kemampuan dan kegigihan yang muncul setelah melakukan kegiatan

⁴ Theresia Magdalena dan Edy Surya, *Pembelajaran Means-Ends Analysis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi SPLDV Pada Kelas X*,(Desember 2017)

⁵ I Nym Armada, I Md Tegeh dan I Wyn Suidiana, *Pengaruh Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Gugus V Kecamatan Sukasada*,(Ejournal Undiksha, Volume:1 Nomor: 1 2013)

belajar. Kegiatan belajar menjadi poin penting dalam meningkatkan hasil belajar. Sejalan dengan Wahyudin bahwa salah satu cara untuk mencapai hasil belajar yang optimal dalam mata pelajaran matematika adalah jika para guru menguasai materi yang akan diajarkan dengan baik dan mampu memilih strategi atau metode pembelajaran dengan tepat dalam setiap proses pembelajaran.⁶ Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar adalah model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, permasalahan matematika yang sulit dipahami oleh siswa kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar adalah Statistika. Statistika merupakan materi yang mempelajari mengenai pengumpulan data, pengaturan, perhitungan, penggambaran dan penghasilan data, serta penarikan kesimpulan berdasarkan fakta dan penganalisisan yang akurat sehingga dapat membuat keputusan yang rasional. Materi statistika ini dapat berupa soal cerita yang mengangkat permasalahan sehari-hari. Penyelesaian masalah pada materi ini, siswa harus memiliki kemampuan memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah.

Kemampuan memecahkan masalah akan didapat siswa ketika kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis*. Sedangkan untuk lokasi penelitian akan dilaksanakan pada salah satu Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Blitar. Madrasah Tsanawiyah yang dipilih oleh peneliti sebagai lokasi penelitian adalah Madrasah Tsanawiyah Negeri 8 Blitar. Penelitian ini akan mengetahui pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar sekaligus mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar.

⁶ Moh. Nurhadi, *Pengaruh Strategi Means-Ends Analysis Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*, (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika, Volume: 10 Nomor: 1 2017)

Penelitian sebelumnya telah meneliti mengenai pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar. Namun, untuk seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar belum diteliti secara mendalam. Pada penelitian ini akan diteliti secara mendalam mengenai hal tersebut. Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar tetapi belum diketahui seberapa besar pengaruhnya. Maka dari itu diperlukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah, sebagai berikut :

- a) Kemampuan pemecahan masalah matematis yang masih tergolong rendah dan kurang maksimalnya hasil belajar berdasarkan hasil observasi di MTs Negeri 8 Blitar.
- b) Perlu adanya inovasi dalam penggunaan model pembelajaran. Khususnya model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar di MTs Negeri 8 Blitar.

2. Batasan Masalah

Banyak faktor yang diperkirakan akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar. Namun, karena masalah yang dihadapi begitu luas dan adanya keterbatasan waktu, maka peneliti membatasi

masalah agar tidak terjadi pelebaran pembahasan. Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah:

- a) Peneliti melakukan penelitian di kelas VIII dengan dua model pembelajaran dalam dua kelas yang berbeda yaitu model pembelajaran *Means-Ends Analysis* dan konvensional. Pada pembelajaran dengan model *Means-Ends Analysis*, siswa dituntut untuk belajar secara berkelompok dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan model tersebut pada materi statistika. Kemudian peneliti juga melakukan penelitian pada kelas lain dengan model pembelajaran konvensional, dimana siswa ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif.
- b) Peneliti melakukan observasi ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar dilihat dari kedua kelas yang telah diteliti dengan perlakuan yang berbeda.
- c) Kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar diperoleh dari *soal post test* materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021?
3. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
3. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Sebagai jawaban sementara atau dugaan, sudah pasti jawaban tersebut belum tentu benar dan karenanya perlu dibuktikan dan diuji kebenarannya. Adapun hipotesis penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Ada pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
3. Ada besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.

F. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan secara ilmiah (teoritis)
 - a) Sebagai salah satu alternatif untuk mengetahui ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
 - b) Sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian-penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar pada materi statistika kelas VIII di MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Kegunaan praktis
 - a) Bagi siswa, diharapkan penelitian ini dapat memudahkan dalam memahami materi matematika khususnya statistika.
 - b) Bagi guru, diharapkan dengan adanya penelitian ini menambah pengetahuan mengenai model pembelajaran *Means-Ends Analysis* yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya materi statistika yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil belajar siswa.
 - c) Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu mengembangkan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* dan model pembelajaran yang lain serta dapat meningkatkan mutu sekolah.
 - d) Bagi peneliti, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi sarana pengembangan diri peneliti serta dapat dijadikan referensi untuk peneliti lain.

G. Penegasan Istilah

Penegasan istilah bertujuan untuk menghindari perbedaan persepsi dan kesamaan konsep dalam mengartikan istilah yang ada pada judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Means-Ends Analysis* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Hasil Belajar pada Materi Statistika Kelas VIII di

MTs Negeri 8 Blitar Tahun Pelajaran 2020/2021”, maka perlu ditegaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Secara Konseptual

Penegasan konseptual adalah defnisi yang memberikan penjelasan tentang konsep-konsep variabel penelitian dengan bertolak dari kutipan-kutipan teori sebelumnya. Penegasan ini meliputi:

a) Model pembelajaran *Means-Ends Analysis*

Menurut Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Means-Ends Analysis* merupakan suatu model pembelajaran yang mengoptimalkan kegiatan penyelesaian masalah melalui pendekatan heuristik berupa rangkaian pertanyaan, dimana rangkaian pertanyaan tersebut merupakan petunjuk untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah.⁷

b) Kemampuan pemecahan masalah matematis

Menurut Tangio, Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi untuk mencapai suatu tujuan yang hendak dicapai serta mempunyai kemampuan atau keterampilan dalam memecahkan masalah dan soal-soal matematika.⁸

c) Hasil belajar

Menurut O’Farrell dan Lahiff, Hasil belajar adalah hasil dari penyelesaian proses pembelajaran, dimana lewat pembelajaran siswa dapat mengetahui, mengerti, dan dapat menerapkan apa yang dipelajarinya.⁹

⁷ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*,(Bandung: Refika Aditama, 2015),Hal.65.

⁸ Yuli Oktaviani, Buang Saryantono dan Fitriani Rahmawati, *Pengaruh Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP NEGERI 10 BANDAR LAMPUNG TAHUN PELAJARAN 2018/2019*,(Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika, Volume: 1 Nomor: 1 Juli 2019)

⁹ Ricardo dan Rini Intansari Meilani, *Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa*,(Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, Volume: 2 Nomor: 2 2017)

2. Penegasan operasional

a) Model Pembelajaran Means-Ends Analysis

Model pembelajaran Means-Ends Analysis merupakan model pembelajaran yang berpacu pada pemecahan masalah dengan menggunakan sub-sub masalah sebagai penyelesaian.

b) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah upaya untuk mencari solusi dari suatu masalah matematika dengan menggunakan analisis dan langkah-langkah penyelesaian untuk mencapai hasil yang diharapkan.

c) Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan patokan untuk mengukur kemampuan dan pemahaman siswa terhadap suatu ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru melalui kegiatan belajar mengajar.

H. Sistematika Pembahasan

Pembahasan dalam skripsi secara garis besar dibagi menjadi tiga bagian yaitu: bagian awal, bagian inti dan bagian akhir.

Bagian awal terdiri atas: halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian inti terdiri dari:

Bab satu pendahuluan, terdiri atas: latar belakang masalah, indentifikasi dan pembahasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

Bab dua landasan teori, dalam landasan teori akan membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan fokus penelitian dari permasalahan, serta memaparkan tentang penelitian terdahulu dan kerangka berfikir teoritis sebagai bentuk pemikiran dalam pemikirannya.

Bab tiga metodologi penelitian, terdiri atas: rancangan penelitian yang terdiri dari pendekatan penelitian dan jenis penelitian, variabel penelitian, populasi, sampling dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data dan analisis data.

Bab empat hasil penelitian, terdiri atas: deskripsi data dan pengujian hipotesis.

Bab lima pembahasan, terdiri atas: pembahasan rumusan masalah I, pembahasan rumusan masalah II dan pembahasan rumusan masalah III.

Bab enam penutup, terdiri atas: kesimpulan, implikasi penelitian dan saran. Bab akhir, terdiri atas: daftar rujukan dan lampiran-lampiran.