

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu mata pelajaran dan merupakan ilmu dasar (*basic science*) yang penting baik sebagai alat bantu, sebagai pembimbing pola pikir maupun sebagai pembentuk sikap, maka dari itu matematika diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik di sekolah/madrasah. Segi Empat merupakan salah satu materi dalam matematika dan sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan materi kelas VII semester II. Jajar genjang dan trapesium sebagai contoh bangun-bangun segi empat merupakan materi yang bersifat abstrak. Peserta didik dituntut untuk memahami konsep jajar genjang dan trapesium dengan tepat yaitu dalam mendeskripsikan unsur-unsur pada jajar genjang dan trapesium misalnya panjang diagonal, sumbu simetri, alas, tinggi, pengertian sisi sejajar, sisi-sisi dan sudut-sudut yang berhadapan, dan sebagainya. Selain itu, peserta didik harus dapat menghitung keliling dan luas jajar genjang dan trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan PP no 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 dicantumkan bahwa kurikulum tingkat satuan pendidikan adalah kurikulum operasional yang dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan.¹ Di mana dalam proses pembelajarannya diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.² Oleh sebab itu, peserta didik dilatih secara mandiri untuk memahami dan menguasai suatu kompetensi dasar yang ada, dengan peserta didik berperan aktif di mana guru berperan hanya sebagai

¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Badan Hukum Pendidikan*, (Surabaya: Kesindo Utama, 2009), hlm.198.

² *Ibid*, hlm.209.

fasilitator yang membantu peserta didik ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar.

Menurut Nur dalam Trianto menyebutkan bahwa bagi peserta didik, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya dan berusaha dengan susah payah dengan ide-ide.³ Prinsip yang paling penting dalam pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada peserta didik. Peserta didik harus membangun sendiri pengetahuannya dengan dibantu oleh guru.

Kondisi tersebut berbeda dengan yang terjadi di SMP Walisongo Pecangaan Jepara. Di SMP Walisongo Pecangaan Jepara, sebagian peserta didik masih punya persepsi bahwa matematika khususnya materi segi empat sebagai salah satu materi yang sulit. Dalam materi jajar genjang dan trapesium, peserta didik kurang memahami konsep yaitu dalam mendeskripsikan unsur-unsur pada jajar genjang dan trapesium misalnya panjang diagonal, sumbu simetri, pengertian sisi sejajar, dan sebagainya. Selain itu, peserta didik tidak dapat membedakan sifat-sifat antara bangun segi empat yang satu dengan bangun yang lain sehingga peserta didik belum bisa menggambarkan hubungan antar bangun. Dan hal yang tidak kalah penting, peserta didik belum dapat menemukan rumus keliling dan luas jajar genjang dan trapesium sehingga peserta didik tidak dapat menyajikan soal mengenai luas dan keliling segi empat ke dalam model matematika. Hal ini bisa berdampak kurangnya pemahaman konsep dari peserta didik sehingga hasil belajar tidak optimal. Berdasarkan wawancara dan observasi pada tanggal 11 Oktober 2009 dengan Bapak Samdi Hasbi selaku guru matematika kelas VII SMP Walisongo Pecangaan, rata-rata hasil belajar peserta didik untuk materi segi empat dirasa kurang maksimal dan sebagian peserta didik belum dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 60.

³Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta:Prestasi Pustaka, 2007), hlm. 13.

Untuk menuju ke arah efisiensi dalam mengelola pendidikan, kegiatan belajar mengajar di sekolah idealnya harus mengarah pada kemandirian peserta didik dalam belajar. Dalam pengajaran geometri sangat membutuhkan kemampuan abstraksi dari peserta didik untuk mempelajarinya. Sehubungan dengan hal ini penggunaan alat peraga dalam pembelajaran dapat digunakan sebagai jembatan guna mengatasi kesulitan mempelajari matematika khususnya bangun datar. Papan Tempel Segi Empat sebagai contoh alat peraga matematika dapat digunakan untuk mengkomunikasikan materi segi empat dari guru kepada peserta didik. Melalui percobaan, peserta didik dapat memahami unsur-unsur yang ada pada bangun jajar genjang dan trapesium dan menemukan rumus luas dan keliling bangun-bangun tersebut.

Salah satu metode yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran adalah metode penemuan (*discovery*). Metode ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide/gagasan lewat proses menemukan. Proses menemukan bisa didapat dari percobaan menggunakan Papan Tempel Segi Empat. Melalui metode *discovery*, peserta didik mengasimilasikan suatu konsep melalui kegiatan mental misalnya mengamati objek, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Dengan penemuan melalui percobaan, peserta didik dapat mengetahui unsur-unsur jajar genjang dan trapesium, membedakan sifat-sifat antar bangun sehingga mampu menghubungkannya, serta menemukan rumus keliling dan luas jajar genjang dan trapesium. Peserta didik diharapkan aktif dalam menemukan pola dan struktur matematika, bisa memahami konsep dan teorema lebih baik, ingat lebih lama serta mampu mengaplikasikannya dalam situasi yang lain dan juga bersemangat dalam mempelajari matematika. Sehingga peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi jajar genjang dan trapesium tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dalam bentuk penelitian kuantitatif yang berjudul “Efektivitas Metode Pembelajaran *Discovery* dengan Menggunakan Papan Tempel Segi Empat

terhadap Hasil Belajar pada Materi Pokok Jajar Genjang dan Trapesium di Kelas VII SMP Walisongo Pecangaan Jepara.”

B. Identifikasi Masalah

Dari pemaparan masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah bahwa peserta didik pada umumnya masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pokok segi empat dan dalam hal ini adalah jajar genjang dan trapesium sehingga hasil belajar peserta didik dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan jajar genjang dan trapesium untuk mata pelajaran matematika masih tergolong rendah, salah satunya dipengaruhi oleh metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran masih konvensional (metode ekspositori). Oleh karena itu, diterapkan metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat sebagai alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan *output* peserta didik. Karena diterapkan metode pembelajaran baru yaitu *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat maka adakah perbedaan antara hasil belajar peserta didik pada materi pokok jajar genjang dan trapesium dengan menggunakan metode pembelajaran *discovery* dibandingkan dengan metode pembelajaran ekspositori. Dengan adanya perbedaan tersebut akan memperlihatkan efektivitas metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan kerangka pemikiran dan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan diteliti yakni “Apakah metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat lebih efektif daripada metode pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pokok jajar genjang dan trapesium di kelas VII semester II SMP Walisongo Pecangaan Jepara tahun pelajaran 2009/2010?”

D. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul dan menghindari dari bermacam- macam penafsiran, maka penulis memberikan penjelasan tentang pengertian beberapa kata yang tercantum dalam judul sehingga diketahui arti dan makna dalam pembelajaran yang diadakan.

1. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif” yang artinya ada efeknya, ada pengaruhnya⁴. Efektivitas pengajaran adalah tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan pengajaran yang ditetapkan.⁵ Jadi, efektivitas merupakan usaha untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Efektivitas dalam penelitian ini diukur secara statistik dengan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat dengan rata-rata hasil belajar peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran ekspositori.

2. Metode Pembelajaran *Discovery*

Metode pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide/ gagasan lewat proses menemukan.

3. Papan Tempel Segi Empat

Papan Tempel Segi Empat adalah nama alat peraga bangun datar segi empat yang dapat digunakan untuk mengetahui unsur-unsur bangun segi empat dan melalui alat peraga ini, peserta didik dapat menemukan rumus luas dan keliling segi empat khususnya pada penelitian ini yaitu jajargenjang dan trapesium.

⁴ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 284.

⁵ St. Vembriarto, dkk., *Kamus Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 1994), hlm. 17.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar berarti pendapatan atau akibat dari proses perubahan tingkah laku akibat interaksi seseorang dengan orang lain atau lingkungannya.

5. Jajar Genjang dan Trapesium

Jajar genjang dan trapesium adalah materi pokok SMP/ MTs kelas VII semester II. Adapun standar kompetensinya adalah memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya. Sedangkan kompetensi dasar dalam penelitian ini adalah menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, hanya dibatasi pada pokok bahasan jajar genjang dan trapesium.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dan hendak dicapai dalam penelitian ini adalah.

1. Manfaat bagi Peserta Didik.

- a. Penerapan metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat dalam proses pembelajaran matematika materi pokok jajar genjang dan trapesium diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.
- b. Mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

2. Manfaat bagi Guru.

- a. Dapat memilih atau menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan materi jajar genjang dan trapesium.
- b. Sebagai informasi bagi semua tenaga pengajar mengenai metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat.

3. Manfaat bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya dalam mata pelajaran matematika.

4. Manfaat bagi Peneliti

- a. Mengetahui efektivitas metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat terhadap hasil belajar matematika pada materi pokok jajar genjang dan trapesium.
- b. Mendapatkan gambaran hasil belajar matematika melalui metode pembelajaran *discovery* dengan menggunakan Papan Tempel Segi Empat.