

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan utama dalam proses pendidikan di sekolah adalah kegiatan belajar mengajar. Proses belajar mengajar yang ada merupakan penentu keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Peserta didik yang belajar diharapkan mengalami perubahan baik dalam bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Perubahan tersebut dapat tercapai bila ditunjang berbagai macam faktor. Faktor yang dapat menghasilkan perubahan juga berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar merupakan alat untuk mengukur sejauh mana peserta didik menguasai materi yang telah diajarkan guru. Oleh karena itu, hasil belajar merupakan faktor yang paling penting dalam proses belajar mengajar.

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran/media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Pesan yang akan dikomunikasikan adalah isi ajaran atau didikan yang ada dalam kurikulum. Sumber pesannya bisa guru, peserta didik, orang lain atau penulis buku dan produser

media. Salurannya adalah media pendidikan dan penerima pesannya adalah peserta didik atau juga guru.¹

Pengoptimalan peran atau fungsi dari seluruh sumber pesan dan saluran tersebut, diharapkan pembelajaran dapat memberikan hasil yang optimal. Akan tetapi, berdasarkan rujukan dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan), khususnya untuk MTs I'anatuth Tholibin Margoyoso Pati masih ada beberapa materi matematika yang pada waktu Ujian Nasional mempunyai daya serap rendah. Selengkapnya dapat dilihat di gambar berikut:²

PERSENTASE PENGLAJAAN MATERI SOAL MATEMATIKA
UJIAN NASIONAL SMP/MTs TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Kelompok					
No. Urut	Kemampuan Yang Diuji	Sekolah	Kota/Kab.	Prop.	Nas
1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kelajuan, waktu, dan jarak	70,48	47,31	41,87	33,09
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi panjang, persegi, dan belah ketupat	29,29	27,14	17,21	20,13
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang	43,88	46,57	46,17	48,84
4	Menentukan penyelesaian bentuk aljabar	85,04	88,48	81,00	80,43
5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas bangun datar	85,86	85,00	46,79	47,63
6	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sisi-sisi istimewa pada segitiga	80,18	69,61	41,21	45,73
7	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep rotasi, refleksi, dan translasi	61,22	59,33	37,74	61,31
8	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan dua garis, bentuk malar (persegi, segitiga, belah ketupat)	61,22	48,43	33,64	43,12
9	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun	66,31	61,18	33,60	39,83
10	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kemiringan atau gradien bangun ruang	66,31	51,41	44,20	50,11

Gambar 1.1 Aplikasi PAMER UN 2013

Hasil gambar 1.1 terlihat bahwa daya serap terendah adalah pada kemampuan: (1) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bangun ruang dengan daya

¹ Arief S. Sadiman, dkk. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996), hlm. 11-12.

² Aplikasi PAMER UN 2013 tentang Laporan Ujian Nasional SMP/MTs Tahun Pelajaran 2012/2013 diterbitkan oleh BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan).

serap 29,25 %, (2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan daya serap 43,88 %. Daya serap sebesar 29,25 % berarti ada 14 dari 49 peserta didik yang hanya dapat menguasai materi luas permukaan bangun ruang dan daya serap sebesar 43,88 % berarti ada 22 dari 49 peserta didik yang hanya dapat menguasai materi volume bangun ruang. Kedua daya serap tersebut menunjukkan bahwa masih belum mencapai lebih dari 50 % dari jumlah keseluruhan peserta didik. Maka, perlu ada perbaikan pada pembelajaran kembali pada materi tersebut.

Salah satu implikasi teori Piaget bagi pendidikan tidak setuju dengan pembelajaran pasif. Anak-anak membutuhkan lingkungan yang kaya yang memberinya kesempatan untuk bereksplorasi secara aktif dan menjalani kegiatan-kegiatan yang melibatkan partisipasi aktif mereka. Pengaturan seperti ini akan menunjang konstruksi aktif terhadap pengetahuan.³ Tetapi, dalam praktek pembelajaran matematika masih diperlakukan secara pasif dan masih berpusat pada guru. Sehingga hal ini mengakibatkan peserta didik tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika.

Benda berbentuk kubus dan balok banyak dijumpai di lingkungan sekitar, tetapi untuk konsep luas permukaan dan volume kubus dan balok peserta didik masih banyak yang belum memahami konsep tersebut, sehingga diperlukan pemahaman

³ Dale H. Schunk, *Learning Theories an Educational Perspective*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), Edisi Keenam, hlm. 336.

yang konkret. Bagi peserta didik kelas VIII yang memiliki usia rata-rata antara 13-15 tahun, tentunya tidak akan mengalami kesulitan untuk memahami konsep-konsep materi kubus dan balok ini, karena menurut Teori Piaget sejak usia 12 tahun ke atas anak atau orang sudah mampu berpikir secara logis tanpa kehadiran benda-benda konkret.⁴ Dengan kata lain, mereka sudah mampu melakukan abstraksi atau mampu berpikir tentang hal-hal yang abstrak. Namun kemampuan ini belum sepenuhnya dimiliki oleh peserta didik kelas VIII MTs I'anatuth Tholibin Margoyoso Pati.

Peserta didik kelas VIII di madrasah tersebut belum mampu memahami konsep-konsep dan kurangnya pengetahuan materi kubus dan balok secara maksimal. Mereka masih belum mampu untuk berpikir logis dan melakukan abstraksi atau berpikir tentang hal-hal yang abstrak. Sementara pembelajaran yang berlangsung di MTs I'anatuth Tholibin masih menggunakan media dua dimensi yaitu papan tulis yang digunakan untuk menggambar bangun ruang. Upaya guru untuk mengurangi abstraksi dengan menggambar di papan tulis ini belum memberikan hasil seperti yang diharapkan.

Azhar Arsyad menyatakan dalam bukunya bahwa penggunaan metode mengajar dan media pembelajaran dalam suatu proses pembelajaran sangatlah penting. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan metode dan media pembelajaran

⁴ Saminanto, *Ayo Praktik PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*, (Semarang: RaSAIL Media Grup, 2010) hlm. 19.

dirasakan mempunyai peran strategis dalam upaya mendongkrak keberhasilan proses pembelajaran, karena penggunaan metode yang tepat akan turut meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Penggunaan metode yang bervariasi juga akan sangat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.⁵ Selain penggunaan metode, penggunaan media dalam pembelajaran juga mempunyai peran yang sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Mengatasi permasalahan pasifnya peserta didik dalam pembelajaran matematika maka peneliti menggunakan model pembelajaran TAI. Model pembelajaran TAI menerapkan kerjasama peserta didik baik kelompok atas maupun kelompok bawah untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda dan ikut bertanggung jawab dalam membantu yang lemah dalam kelompoknya. Sehingga, peserta didik yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya.

Mengatasi kurangnya pengetahuan dan keabstrakan pada materi kubus dan balok dengan menggunakan bantuan media pembelajaran dalam melaksanakan proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dapat berupa media *hardware* dan *software*. *Macromedia Flash* dan Alat peraga Kubus dan Balok dapat digunakan untuk membantu peserta didik memperjelas

⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 15.

bentuk nyata dari materi yang dipelajari khususnya kubus dan balok. Penggunaan *Macromedia Flash* dan alat peraga dalam pembelajaran juga akan memberikan pengetahuan yang baru kepada peserta didik dalam pembelajaran matematika, karena peserta didik merasa dilibatkan untuk mengoperasikan aplikasi komputer dan memperagakan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Peserta didik tidak hanya melihat dan mencatat materi yang ada di papan tulis melainkan dapat membangun pengetahuannya terhadap materi dengan bantuan media tersebut.

Pembelajaran pada materi kubus dan balok dapat menggunakan *Macromedia Flash* dan alat peraga peserta didik dapat langsung mengetahui materi kubus dan balok ketika praktek langsung dengan *Macromedia Flash* dan alat peraga tersebut. Karena jika pengetahuan dan keabstrakan materi hilang, maka peserta didik tidak kesulitan lagi untuk mengaitkan suatu masalah dengan permasalahan sehari-hari. Dengan itu peneliti bermaksud untuk memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik pada materi kubus dan balok dengan menggunakan media pembelajaran berupa *Macromedia Flash* dan alat peraga Kubus dan Balok ketika proses pembelajaran materi kubus dan balok.

Peneliti mengadakan penelitian sesuai latar belakang di atas dengan mengangkat judul “Studi Komparasi Hasil Belajar Materi Kubus Dan Balok Menggunakan Model Pembelajaran TAI Berbantuan *Macromedia Flash* Dengan Alat Peraga Karya Mahasiswa Tadris Matematika IAIN Walisongo Peserta Didik

Kelas VIII MTs I'anatuth Tholibin Margoyoso Pati Tahun Pelajaran 2013/2014”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah perbedaan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran TAI berbantuan *Macromedia Flash* karya mahasiswa Tadris Matematika IAIN Walisongo dengan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran TAI berbantuan alat peraga karya mahasiswa Tadris Matematika IAIN Walisongo pada materi pokok kubus dan balok peserta didik kelas VIII MTs I'anatuth Tholibin Margoyoso Pati tahun pelajaran 2013/2014?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah menguji apakah ada perbedaan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran TAI berbantuan *Macromedia Flash* dengan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran TAI berbantuan alat peraga karya mahasiswa Tadris Matematika IAIN Walisongo pada materi pokok kubus dan balok peserta didik kelas VIII MTs I'anatuth Tholibin Margoyoso Pati tahun pelajaran 2013/2014.

2. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini hasilnya nanti akan dapat membantu memberikan sumbangan pemikiran dalam dunia pendidikan. Secara lebih jelas, manfaat dari penelitian ini adalah:

a. Manfaat Teoritis

- 1) Sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang menggunakan model pembelajaran TAI dan media pembelajaran *Maromedia Flash* atau alat peraga.
- 2) Memberikan gambaran yang jelas pada pendidik tentang model pembelajaran TAI dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Sekolah
 - a) Sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
 - b) Mengembangkan model dan media pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran matematika.
- 2) Bagi Pendidik
 - a) Meningkatkan keterampilan memilih model dan media pembelajaran *hardware* dan *software* agar pembelajaran matematika lebih bermakna dan menyenangkan.

- b) Mengembangkan dan menggunakan serta memanfaatkan media pembelajaran *hardware* dan *software* yang tersedia.
- 3) Bagi Peserta Didik
- a) Meningkatkan pengetahuan peserta didik melalui penggunaan media pembelajaran yang bervariasi.
 - b) Memudahkan peserta didik dalam memahami konsep materi yang diajarkan serta mempermudah memecahkan masalah matematika.