

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung dalam IPA itu sendiri, tetapi pada dasarnya juga bertujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis, cermat dan tepat serta membentuk kepribadian siswa agar terampil menggunakan Ilmu Pengetahuan Alam dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan undang-undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 pasal 36 ayat 1 dan 2 dijelaskan bahwa pengembangan kurikulum untuk mewujudkan sekolah yang efektif produktif dan berprestasi, mulai tahun 2007/2008 kurikulum pembelajaran yang digunakan adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Ini dikembangkan untuk mengoptimalkan peran siswa dalam proses pembelajaran.

KTSP menekankan keterlibatan aktif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, siswa bukan lagi dipandang sebagai objek belajar tetapi sebagai subjek belajar.

Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 19 dijelaskan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan 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. Pernyataan tersebut mengharuskan adanya upaya konkrit dari guru dalam mengemas pembelajaran melalui perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi hasil belajar yang berpusat pada aktivitas siswa, melibatkan keseluruhan aspek fisik dan emosional, multi inderawi, fleksibel, dan adanya kerjasama antar siswa untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditentukan.

Berdasarkan analisis kondisi pembelajaran di SMPN 5 Blambangan Umpu tahun 2013/2014 didapatkan bahwa terdapat permasalahan dalam pembelajaran yaitu adanya siswa yang belum bisa belajar mandiri atau belum bisa belajar bekerja sama dengan siswa lainnya, guru IPA yang belum memiliki keterampilan untuk melakukan pendekatan yang baik kepada siswa, alat praktikum IPA yang belum lengkap, soal-soal ulangan harian IPA yang dibuat guru sebelumnya belum pernah dianalisis tingkat validitas, reliabelitas, daya beda dan tingkat kesukarannya.

Selanjutnya berdasarkan informasi dari guru IPA sebelumnya bahwa sebagian siswa umumnya merasa jenuh dengan pembelajaran di sekolah, sehingga sangat sulit sekali menerima pelajaran berupa hitungan dengan rumus, tidak merasa senang dengan materi yang dipelajari karena tidak tahu manfaat yang diperoleh, siswa kesulitan memahami konsep yang dipelajari, mengenai ilustrasi konsep, kesamaan suatu konsep, mengetahui penggunaan konsep itu benar atau salah, memahami prinsip penggunaan alat percobaan, dan menerapkan prosedur percobaan yang dilakukan.

Berdasarkan hasil pengamatan pada waktu pra penelitian didapatkan bahwa soal-soal ulangan harian IPA yang dibuat guru sebelumnya belum pernah dianalisis tingkat validitas, tingkat reliabelitas, daya beda dan tingkat kesukarannya.

Sehingga guru tersebut tidak dapat mengidentifikasi kekurangan-kekurangan soal ulangan harian dan tidak selalu memperbaiki soal sesuai dengan yang diharapkan dalam pembelajaran. Kemudian di SMPN 5 Blambangan Umpu memiliki keterbatasan sumber belajar seperti buku panduan IPA dari sekolah yang hanya dapat dibagi kepada sebagian siswa saja, dan sebagian siswa yang lain tidak mendapatkan buku. Alat praktikum IPA yang tidak lengkap dalam mendukung pembelajaran pada materi besaran dan satuan ini, yaitu hanya terdapat 3 buah jangka sorong, 2 buah mikrometer sekrub, 1 buah stop watch.

Di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu sebagian besar gurunya masih mendesain Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengunduh dari internet, sehingga apa yang direncanakan dan yang dilaksanakan tidak sesuai atau berbeda. Proses pembelajarannya masih berpusat pada guru, sehingga keadaan di kelas terlihat siswa duduk tegang dan membosankan, siswa dipaksa mengikuti cara guru, dan pembelajaran seakan menjadi tidak bermakna. Sebagian besar siswa kelas VII tidak menyukai mata pelajaran IPA, Hal ini mengakibatkan prestasi belajar siswa rendah. Berikut ini dapat dilihat daftar ketuntasan ulangan harian mata pelajaran IPA kelas VII.1 dan VII.2 dan VII.3 semester 1 pada tahun sebelumnya.

Tabel 1.1. Daftar Jumlah Siswa Tuntas dan Belum Tuntas pada Ulangan Harian Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas VII.1, VII.2 dan VII.3 Semester 1 Tahun Pelajaran 2012-2013.

Kelas	Jumlah Siswa	Materi											
		SK 1		Ket	SK 2		Ket	SK 3		Ket	SK 4		Ket
		T	BT	BT	T	BT	BT	T	BT	BT	T	BT	BT
VII.1	28	22	6	21,4%	23	5	17,8%	24	4	14,2%	25	3	10,7%
VII.2	30	20	12	40%	22	8	26,6%	23	7	23,3%	22	8	26,6%
VII.3	30	13	17	56,6%	18	12	40%	20	8	26,6%	19	11	36,6%

Sumber : Arsip nilai guru mata pelajaran IPA

Keterangan: T = Tuntas

BT = Belum Tuntas

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa pada SK 1 kelas VII.3 dan VII.2 mata pelajaran IPA pada tahun pelajaran 2012-2013 merupakan jumlah siswa belum tuntas terbanyak, yaitu 17 siswa kelas VII.3 dengan presentase siswa tidak tuntas sebesar 56,6% dan 12 siswa kelas VII.2 dengan presentase tidak tuntas sebesar 40%.

Pada pelaksanaan pembelajaran IPA ini dilakukan dengan pengorganisasian bahan ajar yaitu merancang bahan ajar untuk keperluan belajar mandiri, dengan cara guru membuat LKS yang di buat sendiri, dengan melakukan strategi penyampaian meliputi penggunaan media alat peraga untuk melengkapi alat praktikum yang belum mencukupi jumlah siswa, dengan menggunakan strategi penyampaian konsep yaitu pertama disajikan konsep, kedua diberikan bantuan, ketiga diberikan latihan dan keempat diberikan umpan balik dan kelima diberikan tes. Kemudian menggunakan strategi penyampaian prosedur yaitu siswa melakukan dan mempraktekkan prosedur pada percobaan atau menggunakan langkah-langkah mengerjakan suatu tugas secara berurut. Selain itu dilakukan pengelolaan kegiatan yang di buat dalam rencana pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Model pembelajaran yang dipilih diharapkan mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensi, kreatifitas,

kemandirian, kerja sama (*cooperative*), kepemimpinan toleransi dan kecakapan siswa. Model pembelajaran yang sesuai dengan maksud di atas, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Model pembelajaran *TAI* merupakan model pembelajaran yang mempunyai strategi pembelajaran penerapan bimbingan kelompok kepada individu. Melalui model pembelajaran *TAI* siswa diajak belajar mandiri, dilatih untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap informasi ilmiah yang dicari, dilatih untuk bekerja sama dengan teman-teman sekelasnya, dilatih untuk menjelaskan temuannya kepada pihak lain dan dilatih untuk memecahkan masalah. Jadi melalui model pembelajaran ini siswa diajak berpikir dan memahami materi tidak hanya mendengar, menerima dan mengingat-ingat saja. Dengan model pembelajaran ini, keaktifan, kemandirian dan keterampilan siswa dapat dikembangkan dan kemudian pemahaman konsep yang diperoleh dapat berkembang secara efektif dan tersimpan dalam memori.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru IPA di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu belum membuat RPP sendiri tetapi masih mengunduh dari internet dan tidak menyesuaikan dengan kondisi siswa dan sekolah.
2. Guru IPA di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan berpusat pada guru.

3. Rata-rata siswa yang lambat menyerap materi pembelajaran pada mata pelajaran IPA, mempunyai hasil prestasi belajar yang rendah dan belum mencapai KKM.
4. Siswa cenderung belajar secara individual dan tidak mau berbagi dengan siswa lainnya tetapi sebagian siswa sebenarnya membutuhkan bantuan teman atau kelompok untuk lebih aktif dan memahami materi pembelajaran.
5. Prestasi belajar siswa rendah pada materi Besaran dan Satuan, yaitu sebanyak 21,4% dari 28 siswa di kelas VII.1 belum tuntas, 40% dari 30 siswa di kelas VII.2 belum tuntas dan 56,6% dari 30 siswa di kelas VII.3 belum tuntas atau memperoleh nilai di bawah KKM.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian tindakan kelas ini yaitu antara lain:

1. Perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* yaitu model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan dengan sintaks a. Apersepsi dan motivasi, b. Pembentukan kelompok, c. Pembagian LKS, d. Penyampaian garis besar materi, e. Siswa belajar secara individu, f. Siswa membahas pengerjaan LKS secara kelompok, g. Presentasi dan tanya jawab hasil diskusi kelompok. h. Tes diakhir pembelajaran,

- g. Penghargaan kelompok, i. Guru memberikan pendalaman klasikal, pada materi Besaran dan Satuan di kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
2. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
 3. Instrumen tes menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
 4. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, penelitian ini menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah mendesain perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1?
3. Bagaimanakah instrumen tes pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1?
4. Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1?

E. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran dengan cara sebagai berikut:

1. Mendesain perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
2. Menganalisis pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
3. Menganalisis instrumen tes pembelajaran menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.
4. Menganalisis peningkatan prestasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran *TAI* pada materi Besaran dan Satuan kelas VII semester 1 di SMP Negeri 5 Blambangan Umpu.

F. Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini mengembangkan konsep, teori, prinsip dan prosedur teknologi pendidikan berkaitan dengan pembelajaran IPA di SMP.

2. Manfaat Praktis

- a. Memberikan alternatif model pembelajaran IPA yang melibatkan peran aktif siswa.
- b. Memberikan gambaran penggunaan model pembelajaran di kelas dengan model *TAI* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- c. Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dan berprestasi dalam berbagai bidang studi serta menerapkan kegiatan yang bermanfaat dalam kegiatan sehari-hari.