

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar adalah proses yang kompleks, bukan hanya seorang guru menyampaikan materi tetapi juga guru yang bertanggung jawab, mengarahkan dan guru harus menciptakan suasana yang mendorong siswa untuk mengikuti semangat belajar. Sebenarnya belajar tidak hanya berpikir saja, karena ketika orang sedang belajar, maka orang yang sedang belajar melakukan berbagai kegiatan, seperti mengamati, membandingkan, dll. Faktanya adalah lapangan sering diposisikan sebagai guru mata pelajaran dan murid sebagai objek sehingga proses belajar hanya jalur. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi membosankan, dan berdampak pada kurangnya pemahaman siswa, kurangnya interaksi dan juga lebih sedikit memicu siswa untuk berpikir kritis sehingga hasil belajar siswa kurang optimal.

Dalam buku Mardianto menurut Slameto menyatakan belajar adalah satu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dalam kegiatan belajar, Siswa sering dihadapkan pada masalah yang harus dipecahkan, khususnya dalam hal menyelesaikan soal. Dan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang banyak membahas soal. Pada pelajaran matematika ini siswa lebih sering dihadapkan untuk menyelesaikan soal dan mencari pemecahannya dengan teliti, teratur dan tepat, sehingga siswa memerlukan kemampuan

tingkat tinggi (*high order thinking*) yaitu berpikir logis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerja sama secara proaktif.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap siswa, untuk memahami suatu tindakan apa yang diyakini atau dilakukan (Sisriawan Lapasere, 2017), mampu melakukan evaluasi dengan terampil, serta mampu menyusun ulang pengalaman yang telah diperoleh (W. Kariasa, 2014). Kemampuan berpikir kritis sangat penting digunakan dalam memecahkan masalah pada proses pembelajaran. Berpikir kritis perlu diterapkan dan dikembangkan agar dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang diberikan. Tingkat keterampilan berpikir kritis siswa diyakini bahwa mampu menumbuhkan hasil belajar yang lebih tinggi, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat diukur dari kemampuan mengingat materi yang sudah dijelaskan oleh guru. Salah satu cara yang dapat melatih dan mengembangkan tingkat berpikir siswa dan terutama berfikir kritis adalah dengan belajar matematika. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.

Berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis, mengevaluasi informasi, merumuskan masalah, mengumpulkan serta menilai informasi yang relevan, menggunakan ide-ide yang abstrak berpikir terbuka dan berkomunikasi secara efektif dengan orang lain (Wulandari, 2017). Berpikir kritis sering kali mencakup konsep menganalisis informasi, menerapkan, strategi untuk memutuskan, kesiapan untuk mempertimbangkan ide, menggunakan inkuiri logis, membuat kesimpulan, menilai bukti, menguji kesimpulan, membuat penilaian yang akurat dan menganalisis asumsi. Kemampuan berpikir siswa

dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif, dalam penelitian ini menggunakan pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memotivasi siswa agar saling memberi semangat, memberi motivasi, mampu membuat interaksi baik antar siswa, mampu meningkatkan harga diri dan meningkatkan keterampilan interpersonal. Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota 4-5 orang siswa secara heterogen tiap kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat memperluas sumber belajar dalam kelompok karena sebagian tinggi siswa berprestasi berperan sebagai tutor. Akhirnya, memungkinkan siswa untuk bekerja dengan rekan mereka sendiri secara kompeten dan berhasil. Model pembelajaran tipe STAD merupakan model yang paling sederhana, dimana proses penerimaan dan pemahaman siswa semakin mudah dan cepat terhadap materi yang diajarkan dikarenakan pada model STAD siswa dituntut untuk saling bekerja sama, sehingga dengan bekerjasama atau belajar dari teman sebaya siswa lebih mudah memahami materi tersebut.

Agar proses pembelajaran yang dilaksanakan bisa maksimal, maka perlu dibantu dengan menggunakan media pembelajaran. Melalui media pembelajaran siswa dapat memahami tentang materi yang dipelajari. Media

pembelajaran yang sesuai dipergunakan untuk mendukung proses pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah media audio visual. Media audio visual merupakan sarana (media) penyaluran pesan dengan memanfaatkan indera penglihatan dan pendengaran. Media audio visual mampu menampilkan gambar dan suara secara bersamaan, melalui media ini seseorang mendengarkan segala sesuatu yang divisualisasikan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam mengembangkan berfikir kritis sudah dibuktikan, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu menunjukkan bahwa, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada materi biologi lebih baik terhadap kemampuan berfikir kritis siswa (Cut Nisna J, 2014). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) membantu para siswa mampu berinteraksi dengan baik antar teman sekelas.

Dalam penelitian terdahulu model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) lebih efektif dari pada model pembelajaran kooperatif tipe lainnya. Dapat dilihat berdasarkan keterampilan dalam berkomunikasi, hasil pencapaian standar kompetensi, dan kemampuan berpikir siswa (Samura, 2018). Model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang dikombinasikan dengan dengan media audio visual akan membuat pembelajaran lebih menarik, memberikan informasi lebih banyak dan kesempatan saling berinteraksi dengan teman sekelompok akan memberikan ketergantungan positif.

Berdasarkan observasi di sekolah MA Darul Hikmah Mojokerto ada beberapa permasalahan yang ditemukan peneliti. Yakni diantaranya kriteria ketuntasan belajar matematika siswa masih tergolong rendah, terutama pada kemampuan siswa dalam berpikir kritis matematika. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa tersebut dapat dilihat dari beberapa gejala yang diantaranya sebagai berikut : (1) Bagi siswa, matematika itu hanya sekedar permainan yang tinggal memasukkan rumus dan setelah itu selesai; (2) Siswa cenderung berfokus pada buku, sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan masalah yang berbeda dengan yang diberikan guru; (3) Dalam menyelesaikan soal matematika, tingkat kemampuan berpikirnya masih rendah dan dalam pengerjaan penyelesaian soalnya juga kurang kritis; (4) Kurangnya konsep dasar matematika siswa dan (5) Kurangnya konsistensi guru dalam menghadapkan siswa pada situasi yang mengharuskan mereka untuk berpikir kritis.

Selain itu model pembelajarannya masih dominan mendengarkan penjelasan dari guru di kelas, mencatat atau meringkas pelajaran dan hanya menggunakan buku guru dan buku siswa saja. Media yang digunakan kurang bervariasi , guru hanya banyak melakukan ceramah. Peneliti belum menemukan guru menggunakan video pembelajaran. Hal ini membuat siswa merasa bosan, menunjukkan sikap kurang semangat belajar dan kurang tertarik terhadap materi pelajaran yang disampaikan, bahkan ada yang asyik bermain sendiri.

Penyajian materi menggunakan langkah-langkah model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan media audio visual

lebih teratur sehingga mengakibatkan pembelajaran peserta didik menjadi terarah dan berkesinambungan. Secara tidak langsung akan membuat peserta didik dapat berfikir kritis, teratur, dan logis.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbasis audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pelajaran matematika. Pentingnya penelitian ini untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan menggunakan model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan media audio visual.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis audio visual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?
2. Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Berbasis Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pelajaran Matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diutarakan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Untuk mengetahui* keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis audio visual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
2. *Untuk mengetahui pengaruh* Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Berbasis Audio Visual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pelajaran Matematika.

D. Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu manfaat yang bersifat teoritis dan manfaat yang bersifat praktis

a. Manfaat Teoritis

1. Dapat memberikan informasi awal tentang pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) penggunaan media audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran Matematika.
2. Dapat menambah referensi dalam penelitian menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbasis media audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran Matematika.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi siswa, sebagai sarana acuan untuk memahami konsep dengan baik dan meningkatkan berpikir kritis siswa.
2. Bagi guru, diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk lebih meningkatkan hasil penelitian pada model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbasis media audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran Matematika.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai masukan untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar.
4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat merangsang peneliti berikutnya untuk meneliti lebih mendalam tentang upaya meningkatkan

berpikir kritis siswa terhadap mata pelajaran, khususnya mata pelajaran Matematika.

5. Bagi pembaca, diharapkan dapat menambah informasi, wawasan dan pengetahuan terutama mengenai masalah yang terkait dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD).

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau dugaan sementara terhadap pernyataan penelitian. Hipotesis juga merupakan pernyataan sementara yang dianggap paling penting tingkat kebenarannya. Sehubungan dengan permasalahan diatas, peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Tidak Ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbasis audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbasis audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

F. Penelitian Terdahulu

Setelah peneliti melakukan telaah terhadap beberapa penelitian, terdapat beberapa penelitian yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang peneliti lakukan.

Penelitian pertama yang telah peneliti temukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Ni Pt. Ayu Widiasiti, I Wyn Darsana dan I Ngh Suadnyana yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Bebantuan Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Gugus Mengawi Badung”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan penerapan mode pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* (STAD) berbantuan media audio visual dengan siswa yang dibelajarkan secara konvensional pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Gugus 1 Mengwi Badung. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus 1 Mengwi tahun ajaran 2013/2014. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu) dengan rancangan penelitian Nonequivalent Control Group, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa uji awal (pretest), kegiatan pembelajaran, dan uji akhir (post test). Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik parametrik. Sebelum analisis hipotesis dilakukan didahului dengan menguji normalitas dan homogenitas data sebagai syarat penggunaan statistic parametric pengujian normalitas data digunakan uji analisis Chi-Square dan untuk menguji homogenitas varian kelompok eksperimen dan control digunakan uji FAvley. Hasil penelitian ini bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Berbantuan Media Audio Visual berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas V Gugus 1 Mengwi (Ni Pt. Ayu Widiyanti, 2014).

Penelitian kedua yang telah peneliti temukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Sudirman, M Coesamin dan Pentatito Gunowibowo yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika”. Penelitian

ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pemanfaatan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung dengan sampel siswa kelas XI dan XII yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive random sampling*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *posttest only control group design*, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan hanya postes. Analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat untuk pengujian hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pemanfaatan media audio visual dibandingkan pembelajaran konvensional.

Penelitian ketiga yang telah peneliti temukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Dzulfahmi Faridah, Connie dan Rosane Medriati yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divison* (STAD) dengan Memanfaatkan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Motivasi Siswa SMPN 1 Pondok Kubung”. Metode yang digunakan di penelitian ini adalah yang bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar siswa pada konsep tekanan melalui penerapan mode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan memanfaatkan media audio visual di SMPN 1 Pondok Kubang. Populasi penelitian ini siswa kelas VIII A yang berjumlah 18 orang yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.. Instrumen yang digunakan berupa angket motivasi belajar secara tertutup. Hasil analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif

tipe STAD dengan memanfaatkan media audiovisual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian keempat yang telah peneliti temukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Taufik Nur Akbar yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Maahas Pada Materi Gaya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantu Media Video”. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Maahas pada materi gaya melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantu Media Video. Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa IV SDN Maahas sebanyak 30 siswa terdiri dari 21 orang laki-laki dan 9 perempuan yang terdaftar pada tahun ajaran 2013/2014. Instrumen pada penelitian ini berupa tes, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu media video dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gaya.

G. Definisi Operasional

1. Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan model pembelajaran yang mengacu kepada belajar kelompok siswa antara 4-5 orang, dengan latar belakang yang berbeda dalam menyelesaikan tugas untuk mencapai tujuan bersama (Hamdani, 2010).

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berfikir secara efektif yang dapat membantu seseorang untuk evaluasi dan membuat keputusan

sesuai dengan apa yang dipercaya. Berpikir kritis dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu proses kognitif seseorang dalam upaya untuk penalaran matematis berbasis pengetahuan matematika. (Lutfiana Sa'adatul Fuad, 2019).

3. Media Pembelajaran Audia Visual

Audio visual adalah media yang dapat dilihat dan didengar untuk memperjelas pesan atau informasi yang disampaikan. Pembelajaran audio visual merupakan salah satu media pembelajaran yang memfungsikan dua indera siswa, yakni indera penglihatan dan indera pendengar. Sehingga presentasi hasil belajar siswa bisa mengikat.