

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan proses teorganisasi yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan siswa untuk menganalisis argumen, kemampuan merumuskan masalah, melakukan deduksi, melakukan evaluasi, melakukan induksi, menilai, memutuskan dan melaksanakan (I K. Ardana, 2013). Berpikir kritis adalah kemampuan dan kecenderungan seseorang untuk mencipta dan melakukan penilaian terhadap kesimpulan berdasarkan bukti (Tri Maniarta Sari, 2018). Berpikir kreatif identik dengan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru.

Kemampuan berpikir kritis melatih peserta didik untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara teliti, logis dan cemat. Dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik mampu mengungkapkan pendapatnya sendiri serta dapat mempertimbangkan pendapat orang lain (Arifin N. R., 2018). Kemampuan berpikir kritis tidak hanya berperan dalam kesuksesan peserta didik selama pendidikan, tetapi juga saat menempati dunia kerja dan konteks sosial lainnya (Putri D.S, 2018). Keterampilan berpikir kritis memiliki jangka panjang manfaat di bidang pendidikan karena dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berpikir kritis menuntut untuk adanya usaha, kemauan, rasa peduli tentang keakurasian, dan sikap tidak mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang sulit. Untuk mendapatkan kejelasan atau dapat membedakan antara benar dan salah, seseorang akan berusaha mencari solusi dengan menggunakan berbagai strategi alternatif. Orang yang berpikir kritis diperlukan adanya suatu sikap keterbukaan terhadap ide-ide baru (Ahmatika, 2016).

Adapun faktor yang menyebabkan manusia tidak mau berpikir, yaitu :

- 1) kelumpuhan mental akibat mengikuti kebanyakan orang, lebih cenderung menerima apa yang diajarkan oleh orang di sekitarnya.
- 2) kemalasan mental, mereka mengerjakan sesuatu berdasarkan apa yang dilihat dari ibu pada masa yang ampau.
- 3) anggapan bahwa berpikir secara mendalam tidaklah baik.
- 4) terlepas diri dari tanggung jawab melaksanakan apa yang diperoleh dari berpikir.
- 5) tidak berpikir akibat terlenakan oleh kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran. Selain pembelajaran mengembangkan kemampuan kognitif, pembelajaran juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Berpikir kritis menuntut 5 jenis keterampilan yaitu :

1. Menganalisis

Menganalisis adalah mengidentifikasi langkah-langkah logis yang digunakan dalam proses berpikir hingga sampai pada suatu kesimpulan.

2. Sintesis

Sintesis adalah menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentuk atau susunan yang baru.

3. Memahami dan memecahkan masalah

Menuntut siswa untuk memahami sesuatu dengan kritis dan setelah aktivitas pemahaman selesai, ia mampu menangkap beberapa pikiran utama dan melahirkan ide-ide baru dari konseptualisasi pemahamannya.

4. Menyimpulkan

Menyimpulkan adalah kegiatan akal pikiran siswa berdasarkan pengertian/ pengetahuan yang dimilikinya untuk mencapai pengertian/pengetahuan yang baru.

5. Mengevaluasi

Mengevaluasi ini menuntut pemikiran yang matang dalam menentukan nilai sesuatu dengan kriteria tertentu (Ermayanti,2016).

Selanjutnya menurut Paul dan Elder (Surip, 2014) kemampuan berpikir kritis mempunyai 3 karakteristik dalam berpikir kritis yaitu: (1) kemampuan dalam mengidentifikasi atau merumuskan dan menjawab pertanyaan dengan mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber, (2) kemampuan dalam mempertimbangkan serta memikirkan secara logis keputusan yang diambil dan (3) kemampuan dalam menyimpulkan dan mempertimbangkan nilai keputusan.

Sehingga dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini, peneliti merangkum indikator kemampuan berpikir kritis

yang diambil dari pendapat Paul dan Elder sebagai berikut :

1. Kemampuan dalam mengidentifikasi atau merumuskan dan menjawab pertanyaan dengan mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber
2. Kemampuan dalam mempertimbangkan serta memikirkan secara logis keputusan yang diambil
3. Kemampuan dalam menyimpulkan dan mempertimbangkan nilai keputusan.

Beberapa keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran yang menekankan pada proses keterampilan berpikir kritis, yaitu :

- a. Cenderung menambah semangat belajar dan antusias baik pada guru maupun pada siswa,
- b. Siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah baik pada saat proses belajar mengajar di kelas maupun dalam menghadapi permasalahan nyata yang akan dialaminya,
- c. Belajar lebih ekonomis, yakni bahwa apa yang diperoleh dan pengajarannya akan tahan lama dalam pemikiran siswa, dan
- d. Diharapkan siswa dapat memiliki sikap ilmiah.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelasnya. Model Pembelajaran mengacu pada pendekatan

yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan belajar, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Suprijono, 2011).

Pembelajaran akan lebih mudah dilakukan guru jika ada langkah-langkah yang jelas. Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan mode pembelajaran sesuai model pembelajaran yang sudah ada. Selain itu guru dapat menciptakan langkah-langkah pembelajaran sendiri untuk diterapkan pada siswanya. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman para guru dalam merencanakan aktivitas belajar-mengajar.

Di dalam model pembelajaran sudah jelas tujuan dan apa yang harus dilakukan guru dalam mengajar. Ada beberapa jenis model pembelajaran diantaranya adalah mode pembelajaran langsung, kooperatif, dan pembelajaran berbasis masalah.

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Salah satu jenis model pembelajaran sebagaimana disebutkan diatas adalah model pembelajaran kooperatif. *Cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) adalah suatu strategi dalam proses pembelajaran yang membutuhkan partisipasi dan kerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik, dengan kerjasama dapat meningkatkan cara kerja peserta didik menuju lebih baik, dan meupuk sikap tolong menolong dalam beberapa perilaku sosial (Arisanti, 2015).

Mengembangkan proses pembelajaran yang mampu memfasilitasi

terbentuknya situasi belajar yang menyenangkan sehingga siswa dapat mengembangkan penalaran logis merupakan suatu pekerjaan mendasar bagi guru. Pembelajaran kooperatif memberikan situasi belajar yang menyenangkan untuk semua siswa, semangat kerjasama, semua siswa memiliki kesempatan yang sama, pesaing diubah sebagai persahabatan dan partisipasi diperkuat, dan semua siswa berhak untuk menjadi bijaksana dan kreatif (Lanani, 2015). Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran pendekatan di mana siswa saling membantu dalam subjek akademik, dalam kelompok campuran kecil yang dibentuk baik dalam kelas dan lingkungan non kelas, yang membantu individu mendapatkan lebih banyak kepercayaan diri dan mengembangkan keterampilan komunikasi dan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis, dan dimana semua siswa berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar.

Tujuan utama pembelajaran kooperatif adalah untuk memotivasi siswa menggunakan tanggung jawab belajar mereka dengan memanfaatkan hubungan sosial yang baik antara siswa dan pengaruh yang bermakna serta untuk menjalankan proses belajar dengan cara yang jauh lebih kompleks dibandingkan model pembelajaran yang lain. Dengan demikian maka siswa yang belajar melalui pembelajaran kooperatif akan memiliki motivasi belajar yang tinggi (Suleyman, 2011).

- c. Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu metode kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan. Pada pembelajaran dengan model *Student Achievement Teams Division* (STAD) siswa ditempatkan dalam kelompok belajar kemampuan akademik yang berbeda, sehingga dalam setiap kelompok terdapat siswa yang beprestasi tinggi, sedang, dan rendah atau variasi jenis kelamin, kelompok ras dan etnis, atau kelompok sosial lainnya (Putu Ari S, 2017). Setiap peserta didik bertanggung jawab untuk belajar sendiri dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari anggota lain

Karakteristik dasar dari model pembelajaran kooperatif adalah siswa harus bertanggung jawab atas diri mereka sendiri untuk mempelajari materi, mereka harus melihat bahwa mereka memiliki sudut pandang yang sama dalam mempelajari suatu pembelajaran, mereka harus membagi tugas dan tanggung jawab diantara anggota kelompok, siswa diberikan evaluasi atau penghargaan yang mempengaruhi penilaian kelompok mereka, dan setiap siswa akan bertanggung jawab atas materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif mereka (Faad Maonde, 2015).

Komponen-komponen dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yaitu: (1) Sintagmatis, pada komponen ini ada beberapa fase-fase yang harus ditempuh dalam menerapkan mode pembelajaran kooperatif tipe STAD. fase-fase

tersebut adalah fase 1 (penyajian informasi), fase 2 (membagi siswa ke dalam tim-tim secara heterogen), fase 3 (kerja tim), fase 4 (Kuis/Evaluasi), dan fase 5 (reward). (2) Prinsip Reaksi, menggambarkan perilaku guru terhadap siswa ketika berlangsungnya proses pembelajaran.

Pada pembelajaran ini guru bertindak sebagai fasilitator, menjelaskan aturan yang berlaku dalam pembelajaran dan mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat prestasi, jenis kelamin, dan ras. Selain menjadi fasilitator, guru juga berperan sebagai konselor akademik bagi setiap kelompok sehingga terjalin hubungan yang akrab dan hangat antara siswa dan guru. Tipe pembelajaran ini juga dapat membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) antara lain :

- a. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjujung tinggi norma-norma kelompok,
- b. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama,
- c. Semua siswa lebih siap karena sudah menyiapkan terlebih dahulu pembelajaran yang akan di bahas pada setiap pertemuan dan melatih siswa untuk bekerja sama untuk saling membantu dalam memahami materi,
- d. Siswa lebih aktif berperan dalam menyampaikan materi untuk lebih

- meningkatkan kenerhasilan kelompok,
- e. Dapat menciptakan rasa percaya diri siswa, suasana rukun, saling berbagi dan bertanggung jawab,
 - f. Dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar, sebab guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa, dan sebelum mengambil kesimpulan guru terlebih dahulu melakukan evaluasi,
 - g. Dengan diadakannya kuis pemberian penghargaan , maka akan membuat siswa semangat dalam menjawab pertanyaan yang diajukan.

Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) antara lain :

- a. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum,
- b. Siswa yang tidak memiliki kemampuan akan merasa terhambat atau minder oleh siswa yang dianggap memiliki kemampuan,
- c. Dalam diskusi adakalanya hanya akan dikerjakan oleh beberapa siswa saja, sedangkan yang lainnya hanya pelengkap saja.
- d. Dalam evaluasi seringkali siswa mencontek dari temannya sehingga tidak murni berdasarkan kemampuannya sendiri.

3. Media Pembelajaran Audio Visual

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menunjang kualitas proses belajar mengajar. Dalam penggunaan media pembelajaran, media berperan sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan pesan-

pesan dari bahan pelajaran yang diberikan oleh guru terhadap siswa. Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian media merupakan wahana peyalur informasi elajar atau penyalur pesan. Media yang kita kenal bermacam-maca bentuknya. Dalam penggunaan media pembelajaran, media berperan sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan pesan-pesan dari bahan pelajaran yang diberikan oleh guru terhadap siswa.

Media audio visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, slide, suara dan sebagainya (Joni Purwono, 2014). Media audio visual memberikan banyak stimulus kepada siswa, karena sifat audio-visual/suara-gambar. audio-visual memperkaya lingkungan belajar siswa, memelihara eksplorasi, eksperimen dan penemuan, dan mendorong siswa untuk mengembangkan pembicaraan dan mengungkapkan pikirannya

Karakteristik atau ciri-ciri utama media audio-visual adalah sebagai berikut (Nugraheni, 2017) :

- a. Mereka biasanya bersifat linier
- b. Mereka biasanya menyajikan visual yang dinamis
- c. Mereka digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/ pembuatnya.
- d. Mereka merupakan gambaran fiski dari gagasan real atau abstrak
- e. Mereka dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif

- f. Umumnya mereka berorientasi pada guru dengan tingkat peibatan interaktif murid yang rendah.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek, atau orang, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D., 2016). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

- a) variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau variabel X yaitu model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbasis audio visual.
- b) Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau variabel Y yaitu kemampuan berpikir kritis siswa.

C. Kerangka Teoritis

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divison* (STAD) merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dimana siswa bekerja dalam satu keompok yang mempunyai kemampuan belajar yang beragam untuk mencapai tujuan yang sama. Model pembelajaran ini juga merupakan sebuah pendekatan yang baik untuk guru yang baru menerapkan mode pebelajaran kooperatif di kelas.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisioon*

(STAD) membantu menumbuhkan kompetensi siswa, berpikir kritis dan mengembangkan sikap sosial sehingga dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa. Agar model pembelajaran berjalan lancar membutuhkan media pembelajaran untuk mencapai indikator yang diinginkan. Media pembelajaran yang akan digunakan dengan mode pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah media audio visual.

Media audio visual adalah media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara dan sebagainya. Pentingnya penggunaan media audio visual berupa video, karena dengan penggunaan media video akan mencapai efektivitas proses pembelajaran. Mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada materi yang dipelajari sehingga proses pembelajaran menjadi menarik tidak membosankan. Sebab, tingkat daya serap dan daya ingat siswa terhadap materi pelajaran dapat meningkat secara signifikan jika proses pemerolehan informasi awalnya lebih besar melalui indera pendengaran dan penglihatan.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan penggunaan media audio visual secara bersamaan dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam kegiatan pembelajaran matematika model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat dibutuhkan untuk mencapai kemampuan berpikir kritis. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan penggunaan media audio visual merupakan hal penting dalam sebuah kegiatan pembelajaran matematika untuk mencapai kemampuan berpikir kritis siswa.