

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang telah dicapai oleh siswa berdasarkan nilai-nilai yang diambil dari ulangan harian, ulangan tengah semester maupun ulangan akhir semester. Simbol untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan melalui penilaian guru baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Digunakan pula sebagai bukti prestasi belajar siswa pada saat itu. Berdasarkan pendapat mengenai prestasi belajar di atas, berpedoman pada Thaib (2013: 387) bahwa prestasi belajar merupakan hasil usaha belajar yang dicapai seorang siswa berupa suatu kecakapan dari kegiatan belajar bidang akademik di sekolah pada jangka waktu tertentu yang dicatat pada setiap akhir semester didalam buki laporan yang disebut rapor.

Seorang siswa yang melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik dan sungguh-sungguh, maka bobot yang dicapainya pun akan baik yaitu dengan kata lain prestasi belajar siswa tersebut baik atau sesuai dengan yang diharapkan, namun sebaliknya apabila pembelajaran yang dilaksanakan siswa kurang bersungguh-sungguh maka bobot yang dicapai siswa akan kurang baik, atau dengan kata lain prestasi belajar

siswa rendah. Berdasarkan kegiatan observasi yang dilakukan di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul, terdapat fakta bahwa prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kurang baik, karena kegiatan belajar siswa tidak dilakukan dengan sungguh-sungguh yang mengakibatkan bobot pencapaian atau nilai yang dicapai siswa itu belum memenuhi KKM. Nilai rata-rata UAS hanya 63 sedangkan untuk KKM yaitu 66. Hal tersebut salah satunya terjadi karena nilai rata-rata pada UTS semester kemarin hanya mencapai 60 saja, sedangkan untuk KKM yang ditentukan yaitu 66. Dalam ini untuk mengukur tinggi rendahnya prestasi siswa di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul menggunakan evaluasi individu yang dilakukan pada setiap akhir siklus.

a. Fungsi Prestasi Belajar

Ada banyak hal yang menjadi fungsi dari prestasi belajar siswa, menurut (Arifin, 2009:12) adalah sebagai berikut :

- 1) Prestasi belajar sebagai indikator kualitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa. Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana meningkatkan prestasi belajar matematika, melalui model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* menggunakan multimedia di kelas VA ini, oleh karena itu prestasi belajar yang dicapai siswa melalui kegiatan berkelompok ini sangat menentukan kualitas dan kuantitas siswa.

- 2) Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu. Bila prestasi belajar siswa kelas VA meningkat maka hasrat ingin tahu siswa terpenuhi, yaitu siswa bangga bahwa siswa tersebut mampu untuk belajar dan memiliki prestasi yang baik, karena adanya kegiatan berkelompok dan kerja keras dari dirinya sendiri.
- 3) Prestasi belajar sebagai bahan informasi sebagai inovasi pendidikan.
- 4) Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. Prestasi yang didapatkan oleh siswa sangat menentukan kualitas sekolahnya. Jika prestasi belajar siswa kurang baik, maka akan memperoleh nilai rata-rata yang kurang baik pula, namun sebaliknya jika prestasi siswa tinggi, maka memiliki nilai rata-rata yang tinggi pula. Hal tersebut akan memberikan pendapat bahwa bagaimana sekolah tersebut dimata masyarakat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini tujuan yang dicapai ingin meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Jika prestasi siswa kelas VA ini baik, maka akan sangat menentukan kualitas yang ada di SD Negeri Sokaraja Kidul menjadi lebih baik lagi.
- 5) Prestasi belajar dapat dijadikan sebagai indikator daya serap (kecerdasan) siswa.

Berdasarkan fungsi prestasi belajar tersebut, hal tersebut dijadikan pedoman guru dalam menyampaikan motivasi dan apresiasi yang ada di dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga akan timbul semangat dan keinginan belajar siswa yang tinggi untuk meningkatkan prestasi belajar siswa agar lebih baik lagi. Fungsi dari prestasi belajar ini juga akan dijadikan sebagai bukti bahwa dengan meningkatnya prestasi belajar siswa di kelas VA SD Negeri Sokara Kidul maka guru dapat menggunakan model pembelajaran tersebut pada kegiatan pembelajaran berikutnya

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

1) Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seseorang. Faktor internal yang mempengaruhi belajar menurut Dalyono (2010: 55) adalah :

a) Kesehatan

Prestasi belajar siswa juga ditentukan oleh kesehatan siswanya. Jika kesehatan siswa kurang memungkinkan untuk melaksanakan proses pembelajaran, maka hal tersebut akan menghambat jalannya kegiatan pembelajaran baik bagi dirinya sendiri maupun kelompoknya, baik kelompok asal maupun kelompok ahli.

b) Intelegensi

Jumlah siswa di kelas VA 23 siswa. Masing-masing individu pastinya memiliki tingkat intelegensi yang berbeda-beda. Prestasi untuk siswa yang memiliki rangking 1-5 berbeda dengan siswa yang rangking 5 dari bawah. Oleh karena itu, dirancang suatu proses pembelajaran kooperatif agar terjadi interaksi siswa satu dengan lainnya.

Seseorang memiliki tingkat intelegensi yang baik umumnya mudah belajar dan hasilnya cenderung baik, yaitu siswa yang memiliki rangking atau peringkat 1-5 dari atas berbeda dengan siswa yang intelegensinya kurang cenderung mengalami kesulitan dalam belajar sehingga prestasi belajarnya pun rendah yaitu siswa yang memiliki rangking atau peringkat lima dari bawah.

c) Minat dan Motivasi

Minat belajar yang besar dari siswa kelas VA ini tentu dapat berpengaruh terhadap prestasi belajarnya. Bila siswa memiliki minat yang besar dan bersemangat, maka pembelajaran akan berlangsung menyenangkan dan siswa sangat menikmati proses pembelajarannya. Akhirnya dirancang pembelajaran secara berkelompok, menggunakan berbagai macam media dan di selingi permainan atau *ice breaking* di awal pembelajaran.

Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang kurang baik. Guru harus mampu membangkitkan minat belajar siswa agar prestasi belajar siswa tinggi. Motivasi juga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Pemberian motivasi oleh guru sangat berpengaruh terhadap semangat siswa dalam belajar. Seseorang yang belajar dengan motivasi yang kuat, akan dengan bersungguh-sungguh, penuh gairah atau semangat. Pemberian motivasi dilakukan oleh guru pada awal kegiatan pembelajaran.

d) Cara Belajar

Cara belajar pada penelitian ini, yaitu menggunakan kegiatan berkelompok. Menggunakan bantuan berbagai media pembelajaran, untuk materi sifat-sifat bangun ruang ini tidak cukup hanya dari gambar dan penjelasan dari guru saja, namun juga dengan bantuan media benda konkret, video, dan media lain yang mendukung. Menggunakan cara belajar berkelompok ini, diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VA di SD Negeri Sokaraja Kidul.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri seseorang. Faktor eksternal yang mempengaruhi belajar menurut Dalyono (2010: 59) adalah :

a) Keluarga

Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tuanya, besar kecilnya penghasilan, cukup atau kurangnya perhatian dan bimbingan orang tua, rukun atau tidaknya kedua orang tua, akrab atau tidaknya hubungan orang tua dengan anak-anak, tenang atau tidaknya situasi dalam rumah, semua itu turut mempengaruhi pencapaian belajar anak.

Faktor keadaan rumah juga turut mempengaruhi keberhasilan belajar. Besar kecilnya rumah, tempat tinggal, ada atau tidak peralatan belajar, semuanya itu juga turut menentukan keberhasilan belajar seseorang. Berdasarkan observasi yang dilakukan, beberapa siswa di kelas VA yang prestasi belajarnya masih kurang baik memiliki keadaan atau kondisi keluarga yang berbeda dengan siswa yang memiliki prestasi tinggi di kelas. Ada beberapa siswa yang kondisi keluarganya kurang baik, tidak adanya perhatian dari orang tua, masalah ekonomi dan lain sebagainya.

2) Sekolah

Keadaan sekolah turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, model pengajarannya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, keadaan fasilitas atau perlengkapan di sekolah, keadaan ruangan, jumlah murid per kelas, pelaksanaan tata tertib sekolah, dan sebagainya, semua itu turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak dalam belajar.

3) Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Bila di sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak untuk giat belajar. Apabila tinggal di lingkungan yang banyak anak-anak nakal, tidak bersekolah dan pengangguran, hal ini akan mengurangi semangat belajar atau dapat dikatakan tidak menunjang sehingga motivasi belajar kurang.

4) Lingkungan Sekitar

Pelaksana tindakan pada penelitian ini dilakukan oleh guru karena gurulah yang paham mengenai segala sesuatu yang ada di lingkungan siswa. Keadaan lingkungan tempat tinggal, juga sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar. Keadaan lingkungan, bangunan rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas, iklim dan sebagainya. Misalnya, jika bangunan rumah penduduk rapat, akan mengganggu belajar. Sebaliknya tempat yang sepi dengan iklim yang sejuk akan menunjang kegiatan belajar.

Mengetahui meningkat atau tidaknya prestasi belajar siswa di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul setelah dilaksanakannya penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Prestasi belajar siswa merupakan aspek yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini. Pembelajaran ini dirancang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* karena sesuai dengan materi dan karakteristik siswa dalam meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas VA. Model yang digunakan dipadukan dengan langkah-langkah pembelajaran matematika di SD.

2. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Devision (STAD)*

Pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan kegiatan belajar siswa kerenameningkatkan jumlah partisipasi siswa di dalam kelas dan mengurangi dominasi guru di dalam kelas. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini, siswa dikelompokkan secara heterogen, kemudian diberi materi yang baru atau pendalaman materi sebelumnya untuk dipelajari. Pembelajaran tipe *STAD* menempatkan siswa dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku (Suharjati, 2016: 65).

Kelompok pertama terdiri dari 4 kelompok dan satu kelompoknya terdiri dari 6 siswa dan ada yang 5 siswa. Kelompok pertama tersebut dibagi lagi menjadi kelompok yang khusus untuk berdiskusi mengenai bangun yang akan dipelajari. Kelompok yang kedua terdiri dari 6 kelompok, satu kelompoknya terdiri dari 4 siswa dan ada yang 3 siswa. Kelompok 1 dan 2 membahas materi yang sama, kelompok 3 dan 4 membahas materi yang sama, dan kelompok 5 dan 6 juga membahas materi yang sama. Jadi, satu materi akan dibahas oleh 2 kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini berdasarkan dari teori belajar konstruktivisme yang lahir dari gagasan Piaget dan Vygotsky. Piaget yang menekankan pada kegiatan individu terhadap objek yang dipelajari dan pengalaman yang dimilikinya, sedangkan konstruktivisme Vygotsky menekankan pada interaksi sosial dengan

lingkungannya (Baharuddin, 2010: 117). Pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan tumbuh dan berkembang melalui pengalaman. Pemahaman berkembang semakin dalam dan kuat apabila selalu diuji oleh berbagai macam pengalaman baru. Seperti pada penelitian ini, berdasarkan observasi yang dilakukan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *STAD* ini belum pernah dilaksanakan dalam kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul. Sehingga dalam penelitian ini nanti, siswa mendapat pengalaman dan pengetahuan yang baru.

a. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD*

Pembagian kelompok ini dibagi secara heterogen yaitu setiap kelompok terdiri dari 6 siswa, siswa yang mendapatkan ranking 1-4 akan menjadi patokan dalam kelompok. Guru perlu mempertimbangkan jangan sampai terjadi pertentangan antar anggota dalam satu kelompok, walaupun ini tidak berarti siswa dapat menentukan sendiri teman sekelompoknya. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *STAD* menurut Slavin (2008: 143) yaitu :

1) Presentasi Kelas

Langkah yang pertama adalah presentasi kelas, sebelum guru menyampaikan kegiatan pembelajaran setiap siswa membaca LKS atau buku yang bacaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Siswa melakukan kegiatan membaca untuk menggali informasi.

Memperoleh topik permasalahan untuk dibaca sehingga mendapatkan informasi dari permasalahan tersebut. Hal ini dapat membantu siswa mendapatkan gambaran besar mengenai topik yang akan dipelajari, yaitu mengenai sifat-sifat bangun ruang. Guru harus mampu menjelaskan kegiatan presentasi dengan tepat agar fokus siswa terhadap penjelasan guru yang ada di depan kelas dapat diterima dengan baik oleh siswa.

2) Tim

Pembagian kelompok sudah dijelaskan pada teori mengenai pembelajaran kooperatif tipe STAD sebelumnya. Setelah dibagi menjadi kelompok pertama yaitu kelompok 1, 2, 3 dan kelompok 4, siswa dibagi lagi menjadi kelompok yang kedua untuk berdiskusi. Satu materi dipegang oleh dua siswa, hal ini dikarenakan jumlah siswa pada kelas VA di SD Negeri Sokara Kidul ini ganjil. Jadi, untuk kelompok yang kedua 1 dan 2 mendapat materi yang sama, kelompok 3 dan 4 mendapat materi yang sama, dan kelompok 5 dan 6 mendapat materi yang sama pula. Tiap-tiap kelompok mempresentasi hasil yang telah didiskusikan di depan kelas. Kegiatan mengerjakan tugas kelompok dan kegiatan diskusi yang akan dilakukan siswa ketiga berkelompok atau membentuk tim belajar.

3) Kuis

Kegiatan selanjutnya adalah pelaksanaan kuis, yang dilakukan setelah kegiatan diskusi. Kuis bukan untuk berkelompok melainkan individu. Setiap pertemuan, guru memberikan kuis dengan jumlah soal yaitu 5. Setiap siswa wajib menjawab kuis, sehingga jika siswa sudah menjawab satu kuis maka diutamakan siswa lain yang belum pernah menjawab.

4) Skor Kemajuan Individual

Kegiatan perhitungan skor individu dihitung pada kegiatan setelah kegiatan kuis. Guru memiliki data atau nilai siswa yang pernah menjawab kuis. Bagi siswa yang pernah menjawab akan dikasih skor atau poin. Diharapkan, semua siswa memiliki pengalaman menjawab kuis yang disediakan oleh guru, agar tidak hanya siswa-siswa tertentu saja yang dapat menjawab, namun guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum pernah menjawab.

5) Rekognisi Tim

Pengkoreksian lembar kerja kelompok siswa dilakukan atau dibahas dalam waktu itu juga, supaya nanti kelompok dapat mencatat kesalahannya. Skor yang diperoleh kelompok pada setiap pertemuan akan dihitung.

Berdasarkan mengenai pengertian pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *STAD* tersebut, dapat dijadikan sebagai model pembelajaran yang tepat yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Langkah-langkah pembelajaran *STAD* ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam merancang kegiatan pembelajaran yang nantinya akan dirancang dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dengan dipadukan dengan langkah-langkah pembelajaran matematika di SD.

Menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul ini yang memiliki permasalahan bahwa nilai rata-rata kelas belum tuntas dari KKM. Selain itu juga, digunakan sebagai pedoman menyusun instrumen pengamatan yaitu berupa lembar observasi aktivitas guru dan juga aktivitas siswa.

Hubungan antara penelitian ini dengan teori mengenai pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah teori tersebut digunakan sebagai model pembelajaran yang akan dipakai untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan di padukan langkah-langkah pembelajaran matematika yang ada di SD. Model pembelajaran ini digunakan agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas VA.

3. Pembelajaran Multimedia

Suatu proses pembelajaran melalui multimedia itu siswa belajar tidak hanya melalui satu jenis media saja, akan tetapi dari berbagai macam media secara bersamaan atau satu kesatuan yang dirancang secara utuh. Pembelajaran menggunakan multimedia adalah pembelajaran yang didesain menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar, film dan lain sebagainya yang kesemuanya saling besinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sanjaya, 2012: 219).

Media yang digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidulmateri sifat-sifat bangun ruang yaitu berupa gambar yang digambar pada kertas, video, *power point* dan juga benda konkret berupa kubus, balok, prisma segitiga, limas persegi panjang, tabung dan kerucut. Media gambar yang dibuat digambar di kertas manila.

Berdasarkan hal tersebut digunakan untuk, dapat menentukan media apa saja yang akan digunakan dalam penelitian ini dengan disesuaikan materi yang akan diambil yaitu mengenai sifat-sifat bangun ruang. Media yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipakai secara bersamaan ataupun bergiliran.

a. Manfaat Pembelajaran Berbasis Multimedia

Manfaat pembelajaran berbasis multimedia untuk siswa sebagai subyek belajar di antaranya :

- 1) Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat melayani perbedaan gaya belajar.

Jika guru hanya menggunakan satu media saja untuk menjelaskan mengenai sifat-sifat bangun ruang maka pemahaman siswa dalam materi tersebut kurang sempurna. Misalnya, jika guru sedang menunjuk siswa untuk menunjukkan mana yang disebut titik sudut, rusuk dan sisi, jika hanya menggunakan media gambar saja, maka siswa kurang memahami mengenai hal tersebut, namun jika guru menggunakan media lebih lengkap lagi seperti benda konkret ataupun video hal tersebut akan lebih meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi tersebut.

Berdasarkan karakteristik yang ada di kelas VA SD Negeri Sokaraja Kidul apabila guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan satu jenis media saja maka kurang dapat melayani karakteristik siswa yang beragam.

2) Pembelajaran akan lebih bermakna.

Artinya multimedia memungkinkan mengajak siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Pembelajaran menggunakan video akan lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa oleh karena itu memilih media video. Media benda konkret bangun ruang dipilih agar pembelajaran lebih konkret lagi. Media lain yang mendukung dipilih atas dasar meningkatkan pembelajaran agar lebih bermakna lagi. Siswa tidak hanya dituntut untuk mendengar atau melihat saja, seperti yang selama ini terjadi akan tetapi juga berbuat, sehingga seluruh potensiswa dapat diapresiasi dalam pembelajaran yang menggunakan multimedia ini.

3) Multimedia dapat memberikan wawasan yang lebih luas untuk mempelajari mengenai sifat-sifat bangun ruang.

Manfaat pembelajaran multimedia untuk guru, di antaranya :

- 1) Melalui multimedia, guru dapat memanfaatkan waktu belajar untuk memberikan materi pembelajaran dengan luas.
- 2) Waktu yang terbatas, guru dapat membelajarkan siswa lebih optimal.
- 3) Umpan balik dapat diberikan dengan segera, dengan demikian kontrol terhadap pencapaian tujuan dapat dilakukan lebih cepat.

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran multimedia ini tepat digunakan dalam materi sifat-sifat bangun ruang karena memiliki banyak manfaat bagi siswa maupun guru. Melihat pada permasalahan yang didapatkan dari hasil observasi yaitu kurangnya media pembelajaran yang ada, yang mengakibatkan kegiatan pembelajaran tidak berjalan dengan maksimal dan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Teori mengenai pembelajaran berbasis multimedia ini meyakinkan untuk digunakan dan dipadukan dengan pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.

Pembelajaran berbasis pada multimedia adalah dengan menggunakan pembelajaran menggunakan multimedia diharapkan dapat memecahkan permasalahan mengenai kurangnya media pembelajaran yang mengakibatkan prestasi belajar matematika siswa kurang baik. Pembelajaran yang dilengkapi dengan berbagai media pembelajaran dapat memberikan manfaat atau kemudahan dibandingkan hanya menggunakan satu media saja seperti gambar. Apalagi materi yang akan diambil dalam penelitian ini adalah mengenai sifat-sifat bangun ruang. Jika guru hanya menggunakan media gambar atau media teks saja dalam menjelaskan mengenai sifat bangun ruang, maka pemahaman siswa akan kurang baik dibandingkan dilengkapi dengan berbagai media seperti benda konkret dan video.

Hubungan antara prestasi belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan multimedia adalah pembelajaran multimedia diharapkan lebih dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VA dibandingkan hanya menggunakan satu media saja. Selain itu, hubungan antara pembelajaran berbasis multimedia dengan model yang dipakai dalam penelitian ini yaitu, dalam pembelajaran dengan berkelompok maka setiap kelompok dapat memegang lebih dari satu media secara bergiliran.

4. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di sekolah meliputi semua aktivitas yang memberikan materi pelajaran kepada siswa agar siswa mempunyai kecakapan dan kemampuan memadai yang dapat memberikan manfaat dalam kehidupannya. Proses pembelajaran matematika selain melibatkan siswa secara langsung, juga diperlukan pendukung yang lain, yaitu alat pelajaran yang memadai, penggunaan model pembelajaran yang tepat, serta situasi dan kondisi lingkungan yang menunjang. Pembelajaran matematika memiliki peran yang penting bagi siswa untuk mengasah aspek logis siswa dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan agar dapat bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya. Menurut Soedjadi (Heruman, 2010:1) matematika memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan penalaran yang cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan lambang, simbol, konsep yang memiliki keterkaitan yang kuat.

a. Tujuan Pembelajaran Matematika

Mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pembelajaran matematika pada setiap jenjang memiliki langkah-langkah yang berbeda, namun secara keseluruhan tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri memiliki tujuan yang sama. Berdasarkan tujuan diatas, matematika merupakan suatu pembelajaran yang sangat memerlukan berbagai aspek atau komponen yang mendukung agar mendukung proses pembelajaran matematika itu sendiri.

b. Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Langkah-langkah pembelajaran matematika di SD menurut Heruman(2010: 2) adalah :

1) Penanaman Konsep Dasar (Penanaman Konsep)

Penanaman konsep yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Tahap penanaman konsep pada pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini dilakukan di awal pembelajaran yaitu ketika guru memperlihatkan bentuk bangun ruang menggunakan benda konkret, dan siswa diminta untuk mendeskripsikan bangun ruang tersebut. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak.

Kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa. Seperti yang ada pada penelitian tindakan kelas ini, digunakan berbagai media pembelajaran seperti benda konkret, gambar, video yang nantinya akan digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

2) Pemahaman Konsep

Tahap pemahaman konsep dilakukan pada saat siswa berdiskusi. Siswa berdiskusi lebih mendalam dengan kelompok ahlinya untuk memahami lebih dalam lagi mengenai bangun ruang yang sedang diskusikan. Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.

3) Pembinaan Keterampilan

Pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil menggunakan berbagai konsep matematika. Tahap pembinaan keterampilan pada pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini berupa kegiatan kuis, dan juga tugas kelompok.

Teori mengenai pembelajaran matematika SD tersebut, digunakan sebagai pedoman dalam merancang kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Hal tersebut dikarenakan langkah-langkah pembelajaran pada setiap mata pelajaran berbeda-beda. Agar mengetahui langkah-langkah pembelajaran terlebih dahulu diawali dengan teori mengenai pengertian pembelajaran matematika di SD. Pembelajaran matematika diberbagai jenjang pendidikan itu berbeda-beda, terutama pada langkah-langkah pembelajarannya. Setelah mengetahui mengenai langkah-langkah pembelajaran matematika di SD, dipadukan dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *STAD* tentunya dengan berbasis pada multimedia.

c. Sifat-sifat Bangun Ruang

1) Jenis-jenis Bangun Ruang

a) Kubus

Kubus mempunyai ciri khas, yaitu memiliki sisi yang sama. Pengajaran topik kubus kepada siswa ini bukanlah hal yang sulit. Menurut Widiati (2010:28) kubus adalah sebuah bangun ruang beraturan yang dibentuk oleh enam buah persegi yang bentuk dan ukurannya sama.

b) Balok

Balok adalah sebuah bangun ruang beraturan yang dibentuk oleh enam buah sisi persegi panjang dan setiap pasang persegi panjang tersebut mempunyai bentuk dan ukuran yang sama. Menurut Widiati (2010:31) menjelaskan bahwa balok adalah suatu bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah sisi berupa persegi panjang yang masing-masing sisi yang berhadapan kongruen.

c) Prisma Segitiga

Perbedaan prisma segitiga dan prisma terletak pada sisi alas dan sisi atas bangun prisma tersebut. Sisi alas dan sisi atas prisma segitiga berbentuk segitiga dan mempunyai sisi tegak yang sama, yaitu berbentuk persegi panjang.

d) Limas Persegi Panjang

Penanaman limas bergantung dari bentuk alasnya. Apabila alasnya berbentuk persegi panjang, maka limas tersebut disebut limas persegi panjang. Limas persegi panjang merupakan bangun ruang yang memiliki sisi tegak berbentuk segitiga dan sisi alas berbentuk persegi panjang. Pengenalan bangun limas bagi siswa SD sama dengan pengenalan bangun ruang sebelumnya, yaitu hanya berupa identifikasi bentuk bangun beserta ciri-cirinya.

e) Tabung

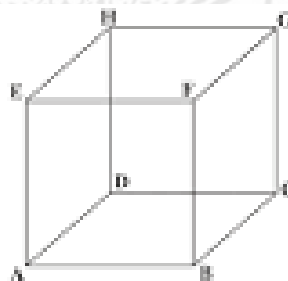
Pengenalan bangun tabung bagi siswa SDhanya berupa identifikasi bentuk bangun serta analisis ciri-cirinya.

f) Kerucut

Pengenalan bangun kerucut pada siswa SDhanya berupa identifikasi bentuk bangun beserta analisis ciri-cirinya.

2) Sifat-sifat Bangun Ruang

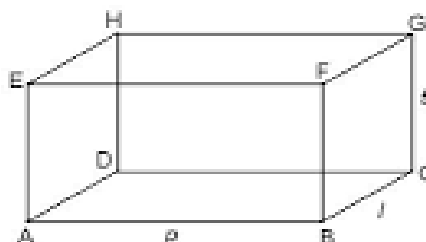
a) Kubus



Gambar 2.1 Bangun Ruang Kubus

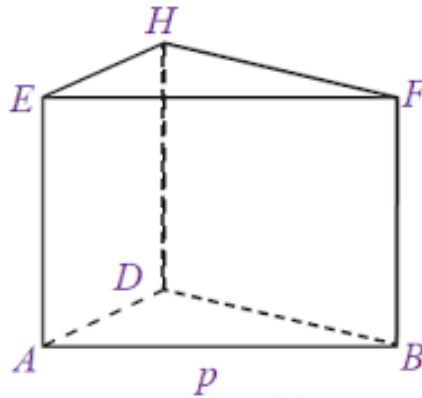
- (1) Mempunyai 6 bidang sisi yang sama luas, yaitu ABCD (sisi bawah), EFGH (sisi atas), ABFE (sisi depan), CDHG (sisi belakang), BCGF (sisi samping kiri), dan ADHE (sisi samping kanan).
- (2) Mempunyai 12 rusuk, yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan DH.
- (3) Mempunyai 8 titik sudut, yaitu A, B, C, D, E, F, G, H.
- (4) Semua sudutnya siku-siku.

b) Balok

**Gambar 2.2 Bangun Ruang Balok**

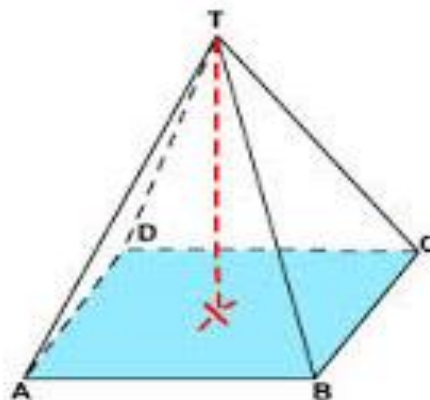
- (1) Memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang yang tiap pasangannya kongruen, yaitu sisi $ABCD = EFGH = ABEF = CDGH$ dan sisi $ADEH = BCFG$.
- (2) Memiliki 12 rusuk, yaitu yaitu $AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG,$ dan DH .
- (3) Memiliki 8 titik sudut, yaitu A, B, C, D, E, F, G, H .
- (4) Memiliki 12 diagonal sisi.
- (5) Memiliki 12 diagonal ruang yang sama panjang dan berpotongan di satu titik.
- (6) Memiliki 6 bidang diagonal yang berbentuk persegi panjang dan tiap pasangannya kongruen.

c) Prisma Segitiga

**Gambar 2.3 Bangun Ruang Prisma Segitiga**

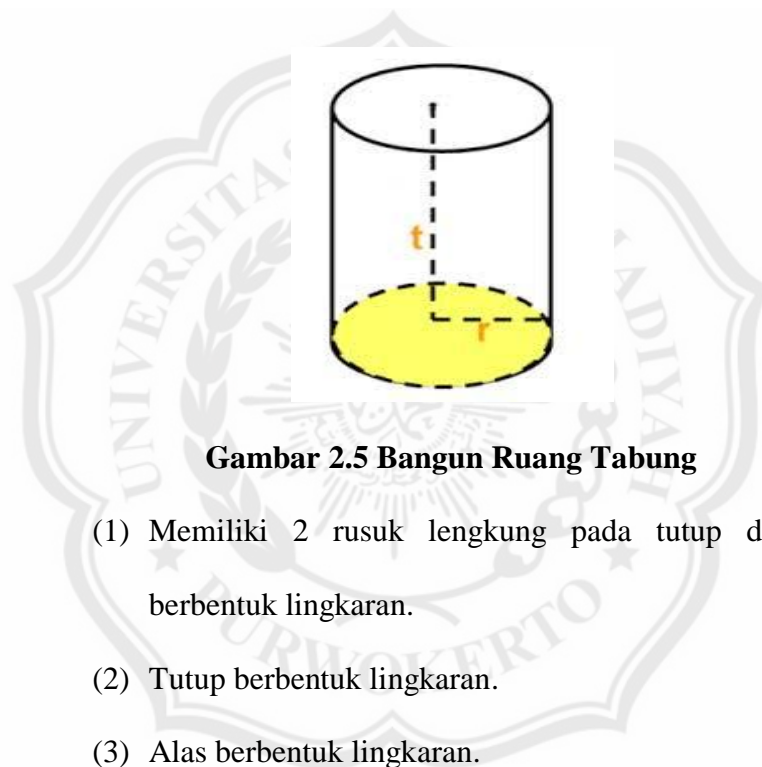
- (1) Mempunyai 5 bidang sisi, yaitu ADEH, BDFH, ABEF, ABD, EFH.
- (2) Mempunyai 9 rusuk, yaitu AB, AD, BD, EF, EH, FH, AE, DH, BF.
- (3) Mempunyai 6 titik sudut, yaitu A, B, D, F, E, H.
- (4) Luas bidang sisi yang berhadapan adalah sama.
- (5) Alas dan tutup berbentuk segitiga.

d) Limas Persegi Panjang

**Gambar 2.4 Bangun Ruang Limas Persegi Panjang**

- (1) Memiliki alas berbentuk persegi atau persegi panjang.
- (2) Memiliki titik puncak.
- (3) Memiliki 5 bidang sisi.
- (4) Memiliki 5 titik sudut.
- (5) Memiliki 8 rusuk.

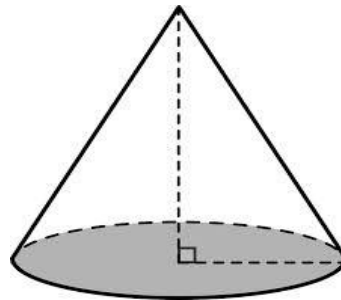
e) Tabung



Gambar 2.5 Bangun Ruang Tabung

- (1) Memiliki 2 rusuk lengkung pada tutup dan alas berbentuk lingkaran.
- (2) Tutup berbentuk lingkaran.
- (3) Alas berbentuk lingkaran.
- (4) Sisi lengkung selimut tabung berbentuk persegi panjang.

f) Kerucut



Gambar 2.6 Bangun Ruang Kerucut

- (1) Mempunyai alas berbentuk lingkaran.
- (2) Memiliki titik puncak.
- (3) Jarak dari titik puncak ke bidang lingkaran (alas) disebut tinggi kerucut.

Bangun ruang dalam penelitian ini merupakan materi yang akan dipelajari oleh siswa kelas VA. Materi ini juga digunakan sebagai tolak ukur dalam pembuatan soal yang berkaitan dengan sifat-sifat bangun ruang. Seluruh soal baik untuk tugas kelompok, kuis, maupun untuk soal evaluasi individu, akan dibuat berdasarkan materi sifat-sifat bangun ruang di atas.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Menurut hasil penelitian tindakan kelas Suharjati, penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dalam PTK yang berjudul “Penggunaan Model *STAD* dalam Proses Pembelajaran Materi Sifat Bangun Ruang” dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase nilai rata-rata prestasi siswa pada siklus I sebesar 42,9% siklus II sebesar 85,7% yang dari kondisi awal adalah 28,6%. Rata-rata kelas pada siklus I yaitu 58,6 siklus II 81,4 dengan kondisi awal 55,7.
2. Menurut hasil penelitian tindakan kelas Dinayanti, penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dalam PTK yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Cooperative Learning Tipe STAD* pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SDN Tolitoli” dapat meningkatkan pemahaman matematis siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase nilai pada siklus I ketuntasan siswa mencapai 69,6%, siklus II meningkat menjadi 91,1%.

C. Kerangka Berfikir

Penelitian tindakan kelas ini dirancang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* menggunakan multimedia untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep sifat-sifat bangun ruang. *STAD* merupakan teknik pembelajaran yang memungkinkan guru memperhatikan latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa dalam mengaktifkan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Siswa juga dapat bergotong-royong satu sama lain dan mempunyai banyak kesempatan dalam

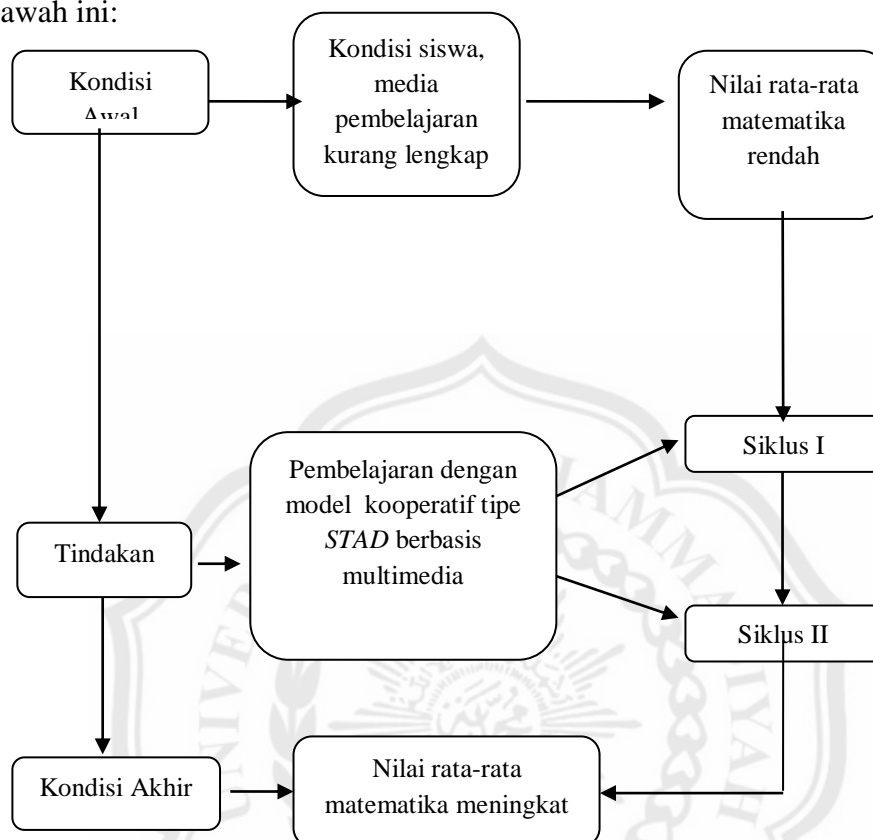
memperoleh informasi dan meningkatkan kemampuannya dalam berkomunikasi. Interaksi yang terjadi dalam belajar kooperatif dapat mengacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa. Pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini dilengkapi dengan pembelajaran menggunakan multimedia dikarenakan materi sifat-sifat bangun ruang sangat memerlukan berbagai media agar menunjang proses dan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang hanya menggunakan satu media saja misalnya gambar, maka akan sulit bagi siswa untuk memahami dan mengerti proses pembelajaran yang berlangsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini, sesuai dengan teori belajar konstruktivisme, bahwa pembelajaran itu merupakan suatu pengalaman. Adanya pengalaman dalam pembelajaran dirancang dengan kreatif dan inovatif diharapkan dapat meningkatkan kegiatan belajar mengajar. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini akan dikombinasikan dengan langkah-langkah pembelajaran matematika di SD.

Perpaduan digunakannya model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan multimedia pada materi sifat-sifat bangun ruang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas VA. Pembelajaran ini sudah direncanakan sedemikian rupa atas beberapa pertimbangan, dan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan prestasi belajar siswa yang kurang baik pada mata pelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Berdasarkan materi yang diambil yaitu mengenai sifat-sifat bangun ruang, dengan menggunakan pembelajaran dengan berbasis pada multimedia yang dirasa tepat untuk digunakan dalam penelitian ini.

Lebih jelasnya dapat dilihat skema kerangka berpikir pada gambar 2.7

di bawah ini:



Gambar 2.7 Kerangka Berfikir Penelitian

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teori yang telah diuraikan di atas dapat diambil hipotesis tindakan yang akan menjawab sementara rumusan masalah yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya. Hipotesis tindakan tersebut adalah “Jika model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan Multimedia digunakan secara sungguh-sungguh pada pembelajaran matematika materi sifat-sifat bangun ruang, maka prestasi pada mata pelajaran matematika akan meningkat”.