

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Metode *Inquiry*

1. Pengertian Metode

Metode berasal dari Bahasa Yunani “*Methodos*” yang berarti cara atau jalan yang ditempuh. Sehubungan dengan upaya ilmiah, maka metode menyangkut masalah cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Fungsi metode berarti sebagai alat untuk mencapai tujuan (dalam blogspirit.com).

Metode dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Sudjana (dalam blogspot.com, 2011) “metode ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”. Sedangkan Sutikno (blogspot.com, 2011) menyatakan, “Metode adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan”.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis mengambil kesimpulan bahwa Metode merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa untuk mencapai tujuan. Tujuan proses pembelajaran adalah agar siswa dapat mencapai kompetensi seperti yang diharapkan. Untuk mencapai tujuan proses pembelajaran perlu dirancang secara sistematis.

2. Pengertian *Inquiry*

Inquiry adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan pengamatan untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berfikir kritis dan logis (Schmidt dalam [http://anandasatriamawan.blogspot.com/2009/02/latihan inquiry.html](http://anandasatriamawan.blogspot.com/2009/02/latihan_inquiry.html)).

Menurut (supriatna, dkk., 2007: 139) tujuan *inquiry* adalah meningkatkan keterlibatan, siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, mengarahkan siswa sebagai pelajar seumur hidup, mengurangi ketergantungan siswa kepada guru dalam proses pembelajaran, melatih siswa memanfaatkan sumber informasi dalam lingkungan.

(Kindsvatter dalam <http://edusogem.blogspot.com/2010/11/pengertian-inquiry.html>) lebih menjelaskan *Inquiry* sebagai metode pengajaran dimana guru melibatkan kemampuan berpikir kritis siswa untuk menganalisis dan memecahkan persoalan secara sistematis. Yang utama dari metode *Inquiry* adalah menggunakan pendekatan induktif dalam menemukan pengetahuan dan berpusat kepada keaktifan siswa. Jadi bukan pembelajaran yang berpusat pada guru, melainkan kepada siswa. Itulah sebabnya pendekatan ini sangat dekat dengan prinsip konstruktivis, dimana pengetahuan itu dikonstruksi oleh siswa. Yang pantas dicatat dari metode ini adalah isi dan proses penyelidikan diajarkan bersama dalam waktu yang bersamaan. Siswa melalui proses penyelidikan akhirnya sampai kepada isi pengetahuan itu sendiri.

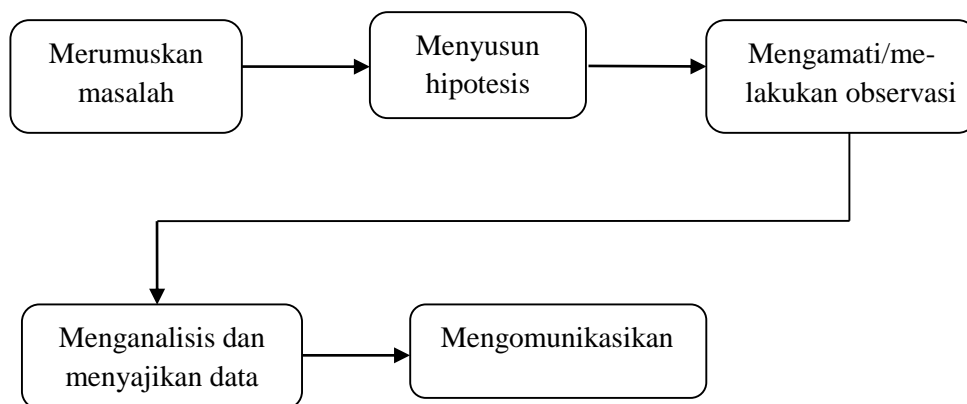
Inquiry merupakan suatu cara atau metode yang dilakukan guru untuk mengajar di depan kelas. Adapun pelaksanaannya sebagai berikut: guru membagi tugas kepada siswa untuk meneliti masalah ke kelas. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok mendapat tugas tertentu yang harus dikerjakan. Kemudian mereka mempelajari, meneliti atau membahas tugasnya di dalam kelompok. Setelah hasil kerja mereka dalam

kelompok didiskusikan, kemudian dibuat laporan yang tersusun dengan baik (Roestiyah, 2001: 75).

Disimpulkan bahwa metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri berbagai penemuan atas berbagai persoalan dengan penuh percaya diri.

3. Langkah-langkah Metode *Inquiry*

Menurut Hairuddin (2007: 1.13) kegiatan *inquiry* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengamati/melakukan observasi, menganalisis dan menyajikan data, kemudian mengomunikasikan.



Gambar 1. Langkah-langkah Metode *Inquiry*.

(Adaptasi dari Hairuddin, 2007: 1.13)

Ada tiga sasaran utama yang hendak dicapai dalam pelaksanaan metode *inquiry*, yakni (1) keterlibatan pembelajar secara maksimal dalam keseluruhan proses belajar, (2) keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada kompetensi yang hendak dicapai, dan (3) mengembangkan rasa percaya diri pada

pembelajar atas proses dan temuan yang mereka jalani dan hasilkan (Gulo dalam Sarimanah, <http://eri-sunpak.blogspot.com>). Untuk itu suasana kelas yang terbuka hendaknya diciptakan sehingga pembelajar dapat mengemukakan berbagai pertanyaan dan dapat berdiskusi dengan leluasa.

4. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Inquiry*

Setiap metode pembelajaran pasti memiliki keunggulan dan kekurangan di dalamnya, sama halnya dengan metode *inquiry* yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut akan diuraikan kelebihan dan kekurangan metode *inquiry*. Roestiyah (2001: 76) mengungkapkan kelebihan metode *inquiry* sebagai berikut:

1. Dapat membentuk dan mengembangkan “*self-consept*” pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
2. Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
3. Mendorong siswa untuk berpikir objektif, jujur dan terbuka.
4. Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
5. Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
6. Situasi proses belajar menjadi lebih merangsang.
7. Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
8. Memberi kesempatan siswa untuk belajar mandiri.
9. Siswa dapat menghindari dari cara-cara belajar yang tradisional.

Amanullah (dalam <http://aman-hidayah.blogspot.com/2008/01/model-pembelajaran-inkuiri.html>.) [mengungkapkan kekurangan metode *inquiry*](http://aman-hidayah.blogspot.com/2008/01/model-pembelajaran-inkuiri.html) sebagai berikut:

1. Guru dituntut untuk kreatif.
2. Belajar dengan *inkuiri* memerlukan kecerdasan anak yang tinggi.

3. Untuk mengimplementasikannya perlu waktu relatif lama.
4. Sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
5. Sulit merencanakan pembelajaran karena benturan kebiasaan.
6. Keberhasilan belajar ditentukan dalam menguasai materi sehingga tidak semua guru mampu mengimplementasikannya.

Upaya untuk menekan kelemahan metode *inquiry* adalah dengan cara guru harus menguasai materi pembelajaran dan mempersiapkan terlebih dahulu perlengkapan yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Materi yang diberikan harus dibatasi, sehingga materi tidak meluas dan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dalam pembelajaran. Selain itu guru juga harus lebih memperhatikan aktivitas siswa pada saat diskusi berlangsung dengan cara memberikan bimbingan kepada setiap kelompok secara intensif.

B. Pengertian aktivitas

Aktivitas memegang peranan penting dalam belajar. Menurut Sriyono (<http://ipotes.wordpress.com/2008/05/24/prestasi-belajar/>) aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas – tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Sedangkan menurut Haditono (http://repository.upi.edu/operator/upload/s_bio_0602790_chapter2.pdf) aktivitas adalah melakukan suatu kegiatan tertentu secara aktif. Aktivitas menunjukkan kebutuhan untuk aktif bekerja dan melakukan

kegiatan-kegiatan tertentu. Hal ini sejalan dengan Mulyono (http://repository.upi.edu/operator/upload/s_bio_0602790_chapter2.pdf) aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”, sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun nonfisik.

Berdasarkan beberapa pendapat, penulis menyimpulkan bahwa aktivitas adalah perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar dan melakukan suatu kegiatan secara aktif.

C. Pengertian Belajar

Belajar tidak pernah lepas dari kehidupan manusia. Karena dengan belajar akan diperoleh pengetahuan dan pengalaman baru, walaupun dibutuhkan waktu tidak sebentar. Dengan belajar seseorang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang semua itu baik bagi dirinya maupun orang lain dalam kehidupan bermasyarakat. Belajar hanya mungkin terjadi apabila anak mengalami sendiri. Menurut Hamalik (2001: 27) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan.

Sedangkan menurut Rahmat, dkk. (2006: 49) belajar adalah kegiatan seseorang untuk mendapatkan pengetahuan baru baik dilakukan sengaja maupun secara kebetulan. Belajar dapat melibatkan kegiatan penguasaan informasi baru atau keterampilan berbagai sikap baru, pengertian, atau nilai. Belajar biasanya disertai perubahan perilaku yang terjadi didalam dan sepanjang hidupnya. Syah (2002: 113) pun menyatakan bahwa tahapan perubahan tingkah perilaku siswa yang relatif positif dan menetap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif menurut. Hal ini sejalan dengan Bruner dalam Aisyah, dkk. (2007:

1-5) yang mengatakan bahwa belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru diluar informasi yang diberikan kepada dirinya.

Sejalan dengan pendapat diatas Mursell (2008: 22) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu usaha mencari dan memahami pengertian, makna, dan pemahaman. Bila usaha itu gagal, maka dapat dikatakan pembelajarannya juga gagal. Selanjutnya Sardiman (2011: 20) mengatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, dan meniru.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha mencari dan menemukan hal-hal baru sehingga mengakibatkan perubahan tingkah laku atau kemampuan yang dicapai seseorang.

D. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan faktor yang menentukan proses belajar siswa, karena pada dasarnya belajar adalah berbuat. Menurut (Sardiman, 2008: 10) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar, kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Sedangkan Piaget (Sardiman, 2008: 10) menerangkan bahwa seorang anak itu berpikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan berarti anak itu tidak berpikir, agar anak itu berpikir sendiri harus ada kesempatan untuk berbuat sendiri. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.

Sejalan dengan pendapat di atas Trinandita (Ahmad <http://id.shvoong.com/socialscies/1961162-aktivitas-belajar/>) proses pembelajaran yang paling mendasari

adalah keaktifan siswa. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan hasil belajar. Selanjutnya Poerwadarminta (shvoong.com: 2011) aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Dalam hal kegiatan belajar, segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri baik secara rohani maupun teknis.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis mengambil kesimpulan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional.

E. Hasil Belajar

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut. Menurut (Syarufudin, 2006: 90) hasil belajar yang diharapkan tentunya akan terwujud sebagai hasil atau usaha-usaha yang dilakukan oleh objek didik melalui cara-cara yang baik. Sedangkan menurut Sudjana (Kunandar, 2010: 276) hasil belajar adalah suatu akibat dari proses dengan menggunakan alat pengukur, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, bentuk tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan.

Sejalan dengan pendapat di atas Abdurrahman (2003: 37) mengemukakan bahwa hasil belajar dalam kemampuan anak yang diperoleh setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan Hamalik (2001: 183) mengatakan bahwa hasil belajar dikalangan para siswa disebabkan oleh berbagai alternatif faktor-faktor, antara lain faktor kematangan akibat dari kemajuan umur kronologis, latar belakang pribadi masing-masing, sikap dan bakat terhadap suatu bidang pelajaran yang diberikan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah suatu perubahan pada diri siswa setelah mereka melakukan suatu proses belajar. Berhasil atau tidaknya siswa itu tergantung pada faktor-faktor yang ada pada diri siswa itu sendiri, baik faktor internal maupun faktor eksternal.

F. Pembelajaran matematika Berdasarkan Metode *Inquiry*

Pembelajaran matematika di SD dilakukan berdasarkan standar kompetensi memahami suatu permasalahan yang disampaikan secara lisan dengan kompetensi dasar memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

Adapun pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode *inquiry* sebagai berikut :

1. Merumuskan masalah untuk dipecahkan siswa.

Guru membagi siswa kedalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 sampai 7 siswa. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang masalah-masalah yang harus dipecahkan sebelum mengerjakan tugas.

2. Menyusun hipotesis

Siswa diberi waktu untuk menyelesaikan soal, setelah itu menyusun jawaban sementara dari soal yang diberikan oleh guru.

3. Mengamati

Setelah siswa menyusun jawaban sementara kemudian siswa berdiskusi dengan kelompok untuk menemukan jawaban yang tepat atas soal-soal dari guru.

4. Menganalisis dan menyajikan data

Guru membimbing siswa untuk menganalisis berbagai soal-soal yang di berikan, dan membimbing siswa menyusun jawaban atas temuan mereka sehingga data yang disajikan tersusun dengan rapi.

5. Mengomunikasikan

Setelah siswa merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengamati, menganalisis dan menyajikan data, langkah selanjutnya adalah menuliskan hasil kerja di papan tulis, dan kelompok lain menanggapi jawaban kelompok yang maju.

G. Pengertian Pembelajaran Matematika

Belajar matematika akan lebih berhasil jika pelaksanaan pembelajaran difokuskan kepada konsep-konsep yang ada dalam bahasan, yang diajarkan selain hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Menurut (Syarif blogspot.com, 2008) pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang (siswa) melaksanakan kegiatan belajar matematika, dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika. Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika.

Adapun pengertian matematika menurut (Suwangsih, 2006: 3) ialah kata matematika berasal dari bahasa latin "*Mathematika*" yang mulanya diambil dari perkataan Yunani "*Mathematike*" yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu mathein atau mathenein yang artinya belajar (berpikir). Jadi berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (nalar).

Sedangkan menurut Johnson dan James (Suwangsih, 2006: 4) matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis menurut, matematika juga dapat diartikan sebagai bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat dalam teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya adalah ilmu tentang keteraturan pola atau ide, dan matematika itu adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisannya.

Sejalan dengan pendapat diatas Ruseffendi (Herumawan, 2008: 1) matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya dalil. Selanjutnya Subarinah (2006: 1) yang mengatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Matematika pada hakikatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antara konsep dan strukturnya. Ciri khas matematika yang harus diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa pengertian matematika adalah cara berpikir struktur yang terorganisasi dengan menggunakan istilah definisi yang cermat, jelas dan akurat berupa bahasa simbol.

H. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: apabila dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *inquiry* dengan

langkah-langkah yang tepat, maka aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Bhakti Negara Way Kanan dapat meningkat.