

**UPAYA-UPAYA YANG DI LAKUKAN GURU UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA PEMBELAJARAN SAINS DI MIN BUENGCALE
KUTA BARO ACEH BESAR**

Nurjannah¹

Abstrak

Penelitian ini berjudul “ Upaya-upaya yang di lakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran Sains di MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar”. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran sains di MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar. Penelitian bertujuan untuk mengetahui Untuk mengetahui upaya-upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran sains di MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan jenis kualitatif. Teknik analisis data dengan menggunakan analisis data observasi, wawancara dan telah dokumentasi. populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas V dan kelas VI pada MIN Buengcala yang berjumlah 231 orang dengan sampel penelitian berjumlah 118 orang. hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang diterapkan guru untuk mengatasi kendala dalam pembelajaran sains. hasil penelitian Kurikulum merupakan salah satu komponen pendidikan yang memegang peranan penting dalam menentukan ke arah mana sasaran dan tujuan peserta didik akan dibawa serta kemampuan minimal dan keahlian apa yang harus dimiliki oleh peserta didik setelah selesai mengikuti program pendidikan. Atas dasar itu, maka Perubahan yang menuntut adanya penyesuaian-penyesuaian tertentu dalam bidang pendidikan merupakan suatu hal yang harus dilakukan, sebagai upaya memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan, menuju terciptanya kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, demokratis, dan mampu bersaing, baik tingkat nasional maupun internasional. Dalam konteks pendidikan madrasah, agar lulusannya memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif, maka kurikulum dikembangkan dengan pendekatan berbasis kompetensi.

Kata Kunci: *Upaya, Hasil Belajar, Pembelajaran Sains*

¹ Nurjannah, Dosen Prodi PGSD, STKIP Bina Bangsa Getsempena

A. Pendahuluan

Pendidikan mempunyai perencanaan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan bergantung kepada cara kebudayaan tersebut mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia dan hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakatnya kepada peserta didik.

Sumber daya manusia yang berkualitas hanya dapat diciptakan melalui lembaga pendidikan, baik pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Kedua lembaga ini secara bersamaan berupaya untuk dapat mencerdaskan bangsa sebagaimana yang diamanatkan oleh Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 Alinea ke empat, "mencerdaskan kehidupan bangsa". Indikator sumber daya manusia yang berkualitas, salah satu diantaranya adalah munculnya kreatifitas seseorang. Usaha seorang guru untuk mengembangkan kreatifitas siswa harus dimiliki oleh setiap individu sebagai seorang pendidik menurut profesionalnya masing-masing. Kreatifitas akan muncul jika ada motivasi yang bagus, baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik yang disertai komitmen untuk mencapai prestasi.

Semakin tinggi potensi kreativitas seseorang dan didukung keterbukaan sarana untuk mengekspresikan kreativitasnya, maka semakin terbuka pulalah peluang munculnya kreativitas. Berkenaan dengan hal di atas, maka fungsi sekolah sebagai sarana untuk menumbuh kembangkan kreativitas yang harus

dioptimalkan. Pada sekolah, guru harus mampu dalam menyusun skenario pembelajaran. Skenario atau desain pembelajaran yang baik adalah yang memungkinkan siswa dapat mengekspresikan kreativitasnya.

Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya, dimana pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat. Peran serta guru dalam pembelajaran adalah sebagai pembimbing atau motivator bagi siswa, untuk efektifitas pembelajaran yang mengarah kepada pencapaian tujuan yang diharapkan harus ditunjang dengan desain pembelajaran. Hasil belajar perlu ditingkatkan untuk mewujudkan manusia yang berkualitas.

Dalam pembelajaran Sains, seorang guru dapat menggunakan berbagai macam metode, dan media dalam pembelajaran dengan tujuan mampu memberikan motivasi belajar bagi siswa, sehingga dengan meningkatnya motivasi yang dimiliki oleh seorang siswa dalam mempelajari suatu mata pelajaran Sains akan meningkatkan prestasi belajar mereka.

Hasil belajar siswa digunakan untuk memotivasi siswa dan untuk perbaikan serta peningkatan kualitas pembelajaran oleh guru. Pendidikan Sains merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang diharapkan dapat mencapai tujuan pendidikan yang efektif dalam meningkatkan sumber daya manusia. Sains merupakan wahana untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, keterampilan sikap serta

bertanggung jawab kepada lingkungan. Sains berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam dan makhluk hidup secara sistematis sehingga pembelajaran Sains bukan hanya penguasaan kumpulan-kumpulan fakta tetapi juga proses penemuan.

Selain itu Sains merupakan salah satu pendidikan dan langkah awal bagi seorang anak untuk mengenal dan memahami konsep-konsep tentang alam untuk membangun keahlian dan kemampuan berpikirnya agar dapat berperan aktif menerapkan ilmunya dalam dunia teknologi. Untuk merealisasikan hal tersebut, maka harus terjadi peningkatan mutu pendidikan dalam pembelajaran Sains. dan mutu pembelajaran dapat dilihat dari evaluasi hasil prestasi belajar siswa, evaluasi hasil belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guna memberikan informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil belajar yang telah dicapai siswa. Namun pada kenyataan yang ada dalam pendidikan Sains belum adanya peningkatan mutu pendidikan. Masalah-masalah pembelajaran Sains diantaranya adalah: pengajaran Sains hanya mencurahkan pengetahuan (tidak berdasarkan praktek). Dalam hal ini, fakta, konsep dan prinsip pembelajaran Sains lebih banyak dicurahkan melalui ceramah, tanya jawab, atau diskusi tanpa didasarkan pada hasil kerja praktek.

Variasi kegiatan belajar mengajar (KBM) sangat sedikit. Pada saat ini, guru hanya mengajar dengan ceramah tanpa dikombinasi dengan media dan siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Dari penjelasan tersebut pembelajaran sains

memberikan pengalaman secara langsung dan siswa ditekankan untuk aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar. Pada dasarnya pelajaran sains berupaya membekali siswa dengan berbagai kemampuan tentang cara mengetahui dan memahami alam sekitar. Atas dasar pemikiran tersebut maka pendekatan pembelajaran yang perlu dikembangkan perlu penekanan pada kegiatan belajar siswa aktif.

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah peningkatan hasil belajar dalam pendidikan sains tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran yang menitikberatkan pada keterampilan-keterampilan tertentu seperti keterampilan dalam menyelesaikan masalah, keterampilan dalam mengamati obyek, keterampilan dalam mengambil keputusan, keterampilan dalam menganalisis data, berfikir secara logis, sistematis serta keterampilan dalam mengajukan pertanyaan. Sehingga pembelajaran akan lebih menitik beratkan kepada siswa dan siswa aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

B. Kajian Pustaka

1. Belajar Mengajar

Secara konvensional mengajar adalah menyampaikan ilmu pengetahuan pada siswa. Kegiatan pembelajaran adalah usaha untuk menyampaikan ilmu sebanyak mungkin kepada siswa. Siswa diibaratkan seperti sebuah guji yang kosong yang kemudian diisi dengan berbagai macam ilmu pengetahuan melalui penyampaian pembelajaran oleh guru. Penegertian mengajar tersebut adalah siswa dijadikan sebagai objek, guru menjadi lebih

aktif dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa.

Banyak pandangan yang muncul kemudian adalah mengajar harus lebih menitik beratkan kepada kemampuan siswa, siswa menjadi lebih aktif dalam belajar dari Sains guru yang mengajar. Guru berfungsi memberikan arahan dan beberapa materi pokok yang kemudian mengarahkan para siswa untuk mengembangkan materi yang telah disampaikan oleh gurunya.

Mengajar lebih diorientasikan untuk memberikan kegiatan secara optimal kepada siswa. Maka definisi mengajar adalah bagaimana mengarahkan siswa untuk mau belajar. Dengan demikian mengajar berarti mengatur kegiatan pembelajaran bagaimana mengkondisikan siswa dengan lingkungan belajarnya.

Banyak definisi tentang belajar yang disampaikan oleh pakar-pakar pendidikan, antara lain sebagai berikut : Arthur T. Jersild menyatakan bahwa belajar adalah “*Modification of behavior through experience and training*” yaitu perubahan tingkah laku dalam pendidikan melalui pemberian pengalaman dan pelatihan, Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman.

Menurut Dimiyati dan Mujiono, belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks, sebagai tindakan belajar yang hanya dialami sendiri, siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar, dan menurut Gagne, belajar adalah sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah

perilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Sedangkan Henry E. Garret berpendapat bahwa belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu. Menurut Lester D. Crow, mengemukakan belajar adalah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap-sikap.

Dari beberapa uraian diatas, ada beberapa kata kunci yang dapat ditemukan tentang pengertian belajar, antara lain : dalam belajar ada proses interaksi siswa dengan lingkungan atau objek atau peristiwa tertentu. Hasil belajar yang berupa perubahan kemampuan intelektual, perubahan sikap, dan perubahan ketrampilan.

Motorik yang relatif tetap pada diri siswa. Belajar berlangsung dalam waktu tertentu, dan belajar merupakan proses yang kompleks. Pendekatan pembelajaran terbimbing dari guru di sekolah tingkat dasar pada mata pelajaran Sains sesuai dengan pengertian belajar diatas, dimana siswa dengan melakukan sesuatu akan mendapatkan informasi baru.

2. Teori Belajar

Menurut Ausubel belajar dapat diklasifikasikan dalam dua dimensi. *Pertama*, berhubungan dengan cara informasi atau cara materi pelajaran disampaikan pada siswa, melalui penerimaan atau penemuan. *Kedua*, menyangkut cara bagaimana siswa dapat mengkaitkan informasi itu pada struktur kognitif yang telah ada. Struktur kognitif

adalah fakta-fakta, konsep-konsep, dan generalisasi.

Generalisasi yang telah dipelajari dan diingat oleh siswa. Pada tingkat pertama dalam belajar, informasi dapat dikomunikasikan pada siswa baik dalam bentuk belajar penerimaan yang menyajikan informasi dalam bentuk final, maupun dengan bentuk belajar penemuan yang mengharuskan siswa untuk menemukan sendiri sebagian atau seluruh materi yang akan diajarkan.

Pada tingkat kedua, siswa menghubungkan atau mengkaitkan informasi itu pada pengetahuan yang telah dimilikinya, dalam hal ini terjadi pembelajaran bermakna. Akan tetapi siswa dapat juga hanya mencoba-coba menghafalkan informasi baru tanpa menghubungkannya dengan konsep-konsep yang sudah ada dalam struktur kognitifnya, dalam hal ini terjadi belajar hafalan.

Belajar berhubungan dengan cara informasi atau cara materi pelajaran disampaikan pada siswa serta cara bagaimana siswa dapat mengkaitkan informasi itu pada struktur kognitif yang telah ada. Cara belajar seperti ini sesuai dengan pendekatan pembelajaran penemuan hal-hal baru dalam pembelajaran Sains, dimana siswa berinteraksi dengan objek melalui pengamatan /observasi, pemecahan masalah yang dilakukan di laboratorium maupun langsung di lapangan sekolah.

Belajar menurut Robert M. Gagne Penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil belajar oleh Gagne disebut kemampuan-kemampuan. Hasil-hasil belajar dapat berupa ketrampilan-ketrampilan

intelektual yang memungkinkan terjadinya interaksi dengan lingkungan melalui penggunaan simbol-simbol atau gagasan; strategistrategi kognitif yang merupakan proses-proses kontrol dan dikelompokkan sesuai dengan fungsinya, meliputi strategi-strategi menghafal, strategi-strategi elaborasi, strategi-strategi pengaturan, strategi-strategi metakognitif, dan strategi-strategi afektif. Hasil belajar yang lain adalah informasi verbal, sikap-sikap dan ketrampilan motorik.

Dari teori belajar yang diungkapkan Robert M. Gagne inti yang dapat diambil adalah hasil belajar itu dapat berupa ketrampilan-ketrampilan intelektual yang memungkinkan terjadinya interaksi dengan lingkungan. Jadi dalam melaksanakan pembelajaran penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dapat mendukung penerapan pendekatan pembelajaran penemuan hal-hal baru dalam peningkatan pembelajaran Sains melalui bimbingan guru.

Menurut Bruner dari belajar adalah cara-cara bagaimana orang memilih, mempertahankan, dan mentransformasi informasi secara aktif. Oleh karena itu Bruner memusatkan perhatiannya pada masalah yang dilakukan manusia dengan informasi yang diterimanya, dan apa yang dilakukannya sesudah memperoleh informasi yang diskrit itu untuk mencapai pemahaman yang memberikan kemampuan.

Pendekatan Bruner terhadap belajar didasarkan pada dua asumsi, pertama ialah bahwa perolehan pengetahuan merupakan suatu proses interaksi, kedua bahwa orang mengkonstruksi pengetahuannya dengan

menghubungkan informasi yang masuk dengan informasi yang disimpan yang diperoleh sebelumnya. Selanjutnya dikatakan bahwa dalam belajar itu melibatkan tiga proses yang berlangsung hampir bersamaan yaitu :

1. Memperoleh informasi baru, informasi baru dapat merupakan penghalusan dari informasi sebelumnya yang dimiliki seseorang, atau informasi itu bersifat sedemikian rupa sehingga berlawanan dengan informasi sebelumnya.
2. Transformasi informasi, dalam transformasi pengetahuan seseorang memperlakukan pengetahuan agar cocok atau sesuai dengan tugas baru, dan
3. Menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan, yaitu dengan menilai apakah cara memperlakukan pengetahuan itu cocok dengan tugas yang ada.

Salah satu model instruksional kognitif yang sangat berpengaruh dari Jerome Bruner dikenal dengan nama belajar penemuan (*discovery learning*). Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan memiliki beberapa keunggulan :

1. Pengetahuan itu bertahan lama atau lama dapat diingat, atau lebih mudah diingat bila dibandingkan dengan pengetahuan yang dipelajari dengan cara-cara lain
2. Hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dijadikan milik kognitif seseorang lebih mudah diterapkan pada situasi-situasi baru.

3. Secara menyeluruh belajar penemuan meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir secara bebas.

Dari teori belajar Bruner, intinya perolehan pengetahuan merupakan suatu proses interaksi, dan orang mengkonstruksi pengetahuannya dengan menghubungkan informasi yang masuk dengan informasi yang disimpan atau diperoleh sebelumnya. Belajar penemuan hal-hal baru dalam pembelajaran Sains sesuai dengan pencarian pengetahuan peningkatan prestasi belajar Sains anak sekolah dasar atau yang setingkat dibawah bimbingan guru.

Menurut Piaget ada tiga aspek pertumbuhan intelektual, yaitu struktur, isi, dan fungsi . Selanjutnya Piaget menyatakan ada hubungan fungsional antara tindakan fisik dan tindakan mental dengan perkembangan berpikir logis anak. Tindakan-tindakan menuju pada perkembangan operasi-operasi, dan operasi-operasi selanjutnya menuju pada perkembangan struktur-struktur. Operasi merupakan tindakan yang terinternalisasi, reversibel, selalu tetap dan tidak ada yang berdiri sendiri.

Struktur-struktur merupakan organisasi mental tingkat tinggi, atau satu tingkat lebih tinggi dari operasi. Isi pertumbuhan intelektual ialah pola perilaku anak yang khas yang tercermin pada respon yang diberikannya terhadap berbagai masalah yang dihadapinya. Perkembangan intelektual didasarkan pada dua fungsi, yaitu organisasi dan adaptasi. Adaptasi dilakukan melalui proses asimilasi dan akomodasi.

Dalam proses asimilasi seseorang menggunakan struktur yang sudah ada dalam mengadakan respon terhadap tantangan lingkungan, sedangkan dalam proses akomodasi seseorang memerlukan modifikasi dari struktur yang ada untuk tujuan yang sama. Adaptasi merupakan kesetimbangan antara asimilasi dan akomodasi, dan inilah yang diterapkan dalam belajar di kelas.

Berdasarkan teori belajar yang diterangkan Piaget yang dapat dijelaskan perkembangan intelektual seseorang didasarkan pada dua fungsi, yaitu organisasi dan adaptasi. Adaptasi dilakukan melalui proses asimilasi dan akomodasi.

3. Pembelajaran Sains di Tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Ilmu Pengetahuan Alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Pendidikan Sains di Madrasah Ibtidaiyah (MI) diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa sekolah dasar untuk mempelajari dirinya sendiri dan kaitannya dengan alam sekitar.

Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, oleh karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah ketrampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan mamahami alam sekitar.

Ketrampilan proses itu meliputi ketrampilan mengamati dengan seluruh alat indra, ketrampilan menggunakan alat dan

bahan secara benar dan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan menafsirkan data dan mengkomunikasikan temuannya, menggali dan memilih informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari.

Kelemahan pembelajaran Sains selama ini antara lain adalah bahwa pembelajaran Sains lebih menekankan pada penguasaan sejumlah konsep, kurang menekankan pada penguasaan hasil belajar yang seharusnya. Pembelajaran Sains menyediakan pengalaman belajar bagi siswa yang mencakup baik materi maupun proses Sains sehingga ada keseimbangan antara kemampuan konseptual dan prosedural. Pada prinsipnya mempelajari Sains adalah sebagai cara mencari tahu dan cara melakukan yang dapat membantu siswa untuk memahami alam sekitar secara lebih mendalam.

Dalam kegiatan pembelajaran Sains lebih diarahkan pada *learning* (belajar) dari pada *teaching* (mengajar). Kondisi ini menempatkan posisi guru di sekolah sebagai fasilitator maupun pembimbing sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan siswa yang lebih aktif. Guru diharapkan membiasakan memberi respon positif dan edukatif terhadap segala perilaku siswa yang menyimpang. Semua siswa diajak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran yang relevan dengan rambu-rambu seperti disebutkan dimuka dikategorikan dalam pembelajaran penemuan hal-hal baru dalam pembelajaran

Sains. Ada dua pendekatan pembelajaran ditinjau dari keterlibatan guru maupun siswa yaitu pendekatan ekspositori dan pendekatan inquiri. Secara ringkas ada pendekatan ekspositori jalan yang ditempuh adalah memberi tahu, sedangkan pada inquiri melalui mencari tahu.

Pada ekspositori guru sangat dominan dalam pembelajaran, sedangkan pada inquiri peran guru sangat kecil dan bahkan cenderung tidak ada. Dalam pembelajaran penemuan tujuan pembelajaran bukan hanya untuk memperoleh pengetahuan saja, lebih dari itu juga untuk memberikan motivasi kepada siswa, melatih kemampuan berpikir intelektual dan merangsang keingintahuan siswa.

Pembelajaran penemuan dalam pembelajaran Sains juga untuk melatih siswa berpikir kritis, mempertimbangkan hal-hal yang ada disekelilingnya untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses mendapatkan pengetahuan. Peran guru bukan sebagai pengajar tetapi sebagai pemberi motivasi, fasilitas, dan pembimbing.

Dalam pembelajaran model penemuan untuk meningkatkan prestasi belajar Sains, keaktifan belajar siswa merupakan faktor yang sangat penting. Dengan kadar keaktifan yang tinggi akan melibatkan fisik maupun mental yang lebih banyak dan lebih tinggi intensitasnya. Diharapkan dengan kadar keaktifan yang tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Beberapa ahli berpendapat bahwa pembelajaran penemuan diterjemahkan dari *discovery*, namun ada juga yang menterjemahkan dari *inquiry*. “ *Many*

Consider Inquiry to be synonymous with discovery, inductive teaching, reflektive teaching, and problem solving” (banyak orang menganggap bahwa *inquiry* identik dengan *discovery*, pengajaran induktif, pengajaran reflektif, dan pemecahan masalah). Pendapat lain metode *inquiry* dan *discovery* pada dasarnya dua metode yang saling berkaitan, *inquiry* artinya penyelidikan, sedangkan *discovery* artinya penemuan, melalui penyelidikan siswa akhirnya memperoleh suatu penemuan.

Beberapa definisi tentang pembelajaran penemuan untuk peningkatan prestasi pembelajaran Sains yang telah dikemukakan dapat diberikan beberapa kesimpulan adalah inquiri adalah suatu proses yaitu siswa dapat belajar dan mengalami pembelajaran langsung ketika mereka memecahkan masalah melalui berpikir reflektif. Inquiri sebagai suatu tindakan atau contoh dalam mencari kebenaran, informasi atau pengetahuan tentang meminta informasi.

Tujuan umum dari latihan inkuiri adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan ketrampilan yang dibutuhkan untuk membangkitkan pertanyaan dan mencari jawabannya yang berasal dari keingintahuannya. Metode penemuan disebut sebagai metode induktif. Metode induktif dimulai dengan berbagai kasus, fakta, contoh atau sebab yang mencerminkan suatu konsep atau prinsip. Siswa dibimbing untuk menemukan dan menyimpulkan prinsip dasar yang dipelajarinya. Inkuiri dirumuskan sebagai proses belajar yang memberikan kesempatan pada anak didik untuk aktif

menguji dan menafsirkan problem secara saintifik yang memberikan konklusi berdasarkan pembuktian.

Berdasarkan uraian dan pendapat tentang definisi pembelajaran penemuan dalam pembelajaran Sains, maka dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran penemuan guru memiliki peran :

- a. Menciptakan suasana berpikir bebas sehingga siswa berani bereksplorasi dalam penemuan dan pemecahan masalah,
- b. Pembimbing dalam mencari alternatif dalam pemecahan masalah,
- c. Sebagai fasilitator.

Sedangkan peran siswa antara lain :

- a. Mengambil prakarsa dalam menemukan masalah dan merancang alternatif pemecahannya,
- b. Aktif dalam mencari informasi dan sumber-sumber belajar
- c. Menyimpulkan dan menganalisa data,
- d. Melakukan eksplorasi guna memecahkan masalah,
- e. Mencari alternatif pemecahan jika terjadi kebuntuan.

Pembelajaran penemuan dibagi dalam beberapa jenis yaitu : (1) inquiri terbimbing (*guided inquiry*), (2) inquiri bebas (*openinquiry*), dan (3) inquiri secara individu (*individualized inquiry investigations*).

Dalam inquiri terbimbing, guru menyediakan data dan siswa diberi pertanyaan atau masalah untuk membantu mereka dalam mencari jawaban, kesimpulan, generalisasi, dan solusi. Pada inquiri bebas murid

merencanakan solusi, mengumpulkan data dan selebihnya sama dengan inkuiri terbimbing. Sedangkan pada inquiri secara individu dapat mengidentifikasi ketrampilan dan keinginan siswa yang tertarik pada belajar mandiri.

Pendekatan *inquiry* merupakan pendekatan mengajar yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berpikir ilmiah. Pendekatan ini menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Siswa betul-betul ditempatkan sebagai subyek belajar.

Tugas utama guru adalah memilih masalah yang perlu dilontarkan kepada kelas untuk dipecahkan oleh siswa sendiri, dan tugas selanjutnya adalah menyediakan sumber belajar bagi siswa dalam rangka pemecahan masalah. Campur tangan guru masih tetap diperlukan, namun harus dikurangkan. Pendekatan inquiri dapat dilaksanakan apabila dipenuhi syarat-syarat :

1. Guru harus trampil memilih persoalan yang relevan untuk diajukan kepada kelas (persoalan bersumber dari bahan pelajaran yang menantang siswa) dan sesuai dengan daya nalar siswa.
2. Guru harus trampil menumbuhkan motivasi belajar siswa dan menciptakan situasi belajar yang menyenangkan.
3. Adanya fasilitas dan sumber belajar yang cukup.
4. Adanya kebebasan siswa untuk berpendapat, berkarya, berdiskusi.
5. Guru tidak banyak campur tangan terhadap kegiatan siswa.

Ada lima tahapan yang ditempuh dalam melaksanakan pendekatan *inquiry*. Tahapan tersebut antara lain :

1. perumusan masalah untuk dipecahkan siswa
2. menetapkan jawaban sementara
3. siswa mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan.
4. Menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi
5. Mengaplikasikan kesimpulan dalam situasi baru.

Pendekatan *inquiry* di dalam kelas dapat dilaksanakan dengan berbagai cara. Setiap cara mempunyai lima karakteristik, yaitu : (1) situasi yang menyediakan stimulus untuk *inquiry*, (2) masalah yang akan dicari pemecahannya, (3) perumusan masalah, (4) pencarian pemecahan masalah, (5) kesimpulan yang diperoleh sebagai hasil penyelidikan.

Langkah-langkah dalam penyajian masalah dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Penyajian masalah yang dirumuskan oleh guru untuk dipecahkan
2. Diskusi pengarahan dilakukan untuk mengungkap pengetahuan yang
3. perlu diketahui oleh siswa sebelum mempelajari materi pelajaran
4. kegiatan penemuan dengan bimbingan guru yang berbentuk pertanyaan-pertanyaan dalam lembaran kegiatan siswa, kemudian siswa melakukan kegiatan mencari dan menemukan konsep, prinsip dan menarik kesimpulan

1. Diskusi akhir dengan cara siswa diberi kesempatan mengemukakan kesulitan yang ditemui dalam kegiatan belajar

2. Pengembangan masalah untuk memperdalam penguasaan materi pelajaran.

Dari beberapa pendapat tentang langkah-langkah pembelajaran penemuan, maka secara umum langkah-langkah pembelajaran penemuan pengalaman baru untuk meningkatkan prestasi pembelajaran Sains di madrasah ibtidaiyah (MI) sebagai berikut:

a. Siswa dirangsang oleh guru dengan pertanyaan, permasalahan, dari permasalahan yang dikemukakan guru diharap siswa termotivasi untuk mendapatkan jawaban/pemecahannya.

b. Penyusunan opini, dari permasalahan yang sudah ditemukan. Siswa berusaha mencari keterangan/informasi yang relevan dengan permasalahan.

c. Pengumpulan data, yang tujuannya mencari informasi penting untuk dianalisis dan selanjutnya diinterpretasi. Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi dengan membaca, buku, mengamati obyek, melakukan percobaan. Peran guru adalah membimbing siswa dalam memecahkan langkah-langkah menggali informasi, memilih alat atau bahan yang diperlukan, menyusun data.

d. Perumusan kesimpulan dari hasil analisis dan interpretasi data, peran guru disini dapat berupa mengaktifkan kegiatan tanya jawab antar siswa dengan guru atau antar siswa dengan siswa dalam kelompoknya.

Dengan penerapan pendekatan pembelajaran yang langkah langkahnya sudah disusun seperti di atas dapat diperoleh keuntungan seperti : (1) melatih berpikir kritis, (2) mengembangkan kecakapan berpikir, (3) trampil melakukan kerja ilmiah, (4) kemampuan berpikir dapat direfleksikan pada dunia nyata.

4. Media Pembelajaran

Dalam kehidupan bermasyarakat, terdapat ciri utama yaitu adanya hubungan diantara anggotanya. Hubungan itu berlangsung sedemikian rupa, sehingga terjadi proses saling mempengaruhi. Dengan kata lain antara anggota kelompok terdapat hubungan yang disebut komunikasi interaksi. Melalui berbagai bentuk komunikasi maka kelompok-kelompok masyarakat tersebut mampu melakukan berbagai macam kegiatan atau tingkah laku sosial sehingga dapat tercapainya suatu tujuan yang diinginkan.

Komunikasi berlaku di dalam semua bentuk hubungan sosial, baik di sekolah maupun di dalam pergaulan masyarakat yang lebih luas. Di sekolah berlangsung hubungan komunikasi interaksi antara para siswa dengan guru, dan dalam pendidikan islam, hubungan interaksi antara guru dan muridnya sangat dijaga dan dipertahankan, sehingga apa yang diharapkan dalam proses pembelajaran dapat tercapai sebagaimana terencana. Begitu halnya dalam penyampaian materi pelajaran, yaitu menggunakan bahan penunjang selain isi dari kitab saja.

Untuk mencapai maksud dan tujuan penggunaan media dalam pembelajaran efektivitas dan pemanfaatan media perlu

ditingkatkan. Peningkatan efektivitas penggunaan media sebagian besar sangat tergantung kepada faktor penunjang, yaitu sarana dan prasarana. Dengan kata lain, hubungan komunikasi interaksi itu akan berjalan dengan lancar dan mendapat hasil yang maksimal apabila komunikasi dalam proses belajar mengajar menggunakan alat bantu, dan alat bantu itulah yang disebut dengan media.

Kata media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang secara bahasa berarti tengah, perantara atau pengantar. Menurut Azhar Arsyad, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Pesan yang dimaksud adalah materi atau bahan ajar yang tercantum dalam kurikulum. Kata media merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara bahasa juga berarti perantara atau pengantar. Para ahli media pendidikan, memiliki perbedaan dalam memberikan pengertian media, tetapi arah dan tujuannya adalah sama, yaitu tidak terlepas dari kata *medium*.

Dalam dunia pendidikan dikenal dengan alat peraga, dan dewasa ini telah mulai dipopulerkan dengan ungkapan baru yakni media pendidikan. Dalam pembahasan ini penulis menggunakan sebutan media pendidikan, dengan ciri-cirinya sebagai berikut:

a. Ciri fiksatif (*fixative property*)

Fiksatif merupakan kemampuan dari sebuah media untuk merekam, menyimpan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek. Suatu peristiwa dapat disusun dengan menggunakan media, seperti fotografi, video

rekaman dan audio tape. Hasil obyek yang sudah diambil atau direkam, dengan mudah dapat dipergunakan oleh guru sebagai media dalam pembelajaran.

b. Ciri manipulatif (*manipulative property*)

Manipulatif merupakan kemampuan untuk mengedit dan memanipulasi dokumentasi yang berupa vidio, gambar maupun audio yang akan dipergunakan sebagai media dalam pembelajaran. Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu tiga sampai tujuh menit dengan cara mengedit hasil pengambilan gambar atau rekaman vidio dari durasi yang memiliki waktu lama dapat dipersingkat.

Pada suatu gambar hidup (vidio, motion film) dapat diputar mundur, media rekaman vidio atau audio dapat diedit sesuai dengan keinginan guru untuk menampilkan hasil rekaman yang menjadi utamanya saja sebagai media pembelajaran. Dalam mengedit hasil rekaman tersebut guru dituntut untuk lebih teliti, karena apabila terjadi kesalahan dalam pengatutan kembali urutan kejadian atau terjadi kesalahan dalam pemotongan bagian-bagian yang salah, maka akan membingungkan siswa dan menimbulkan kesalahan dalam penafsirannya.

c. Ciri distributif (*distributive property*)

Ciri distributif dari suatu media yaitu media tersebut dapat ditranspormasikan ke beberapa tempat dalam waktu yang bersamaan. Informasi yang direkam dalam bentuk format apa saja dapat diproduksi beberapa kali dan siap untuk digunakan secara

berulang-ulang. Rekaman dalam bentuk gambar, audio dan vidio dapat di simpan dan dipergunakan kembali pada saat dibutuhkan.

Selain dari ciri di atas, media ada juga yang memiliki sifat identik. Artinya media pendidikan yang diartikan dengan pengertian keparagaan, yang berasal dari kata raga. yaitu suatu benda yang dapat diraba, dilihat, didengar, dan dapat diamati. Serta media pendidikan yang diartikan sebagai alat bantu dan perantara yang digunakan oleh seorang guru dalam pembelajaran.

Dari pengertian media tersebut di atas, terdapat beberapa persamaan diantaranya yaitu: media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa sehingga terjadi proses belajar mengajar.

Media pembelajaran yang sesuai digunakan oleh guru dalam pembelajaran Sains adalah media gambar, atau benda yang seupa dengan bentuk- bentuk hewan, dan berbagai macam bentuk gambar lainnya yang berhubungan dengan mataeri pemealajaran Sains. Guru dapat merancang sendiri dan disesuaikan dengan materi yang diberikan kepada siswa. Dalam penggunaan media ini guru selaku pembimbing dan motivator bagi siswa harus menyuaikan dengan keadaan lingkungan sekolah terutama pada tingkat madrasah ibtidaiyah (MI), bagaimana karakteristik anak usia sekolah MI dalam menerima pelajaran.

Dalam kegiatan belajar mengajar, ada dua unsur yang sangat penting yang harus diperhatikan oleh seorang guru, yaitu metode

mengajar dan media pembelajaran. Pemilihan suatu metode mengajar akan mempengaruhi kesesuaian jenis media pembelajaran yang akan digunakan. Selain sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar media yang akan digunakan guru juga memiliki beberapa fungsi di antaranya adalah:

1. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh siswa. Pengalaman yang dimiliki setiap siswa pada dasarnya berbeda, pengalaman siswa sangat ditentukan oleh beberapa faktor seperti: ketersediaan buku dan kesempatan berekreasi. Melalui penggunaan media dalam pembelajaran dapat mengatasi perbedaan tersebut. Jika siswa tidak memungkinkan untuk dibawa langsung ke obyek yang dipelajari, maka obyek tersebut yang ditunjukkan kepada siswa. Obyek yang dimaksud adakalanya dalam bentuk nyata, model, maupun bentuk-bentuk gambar yang dapat disajikan secara audio visual.

2. Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas, artinya: banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh para peserta didik tentang suatu obyek, yang disebabkan beberapa faktor di antaranya: Obyek terlalu besar atau terlalu kecil, obyek yang bergerak terlalu lambat atau terlalu cepat, obyek yang terlalu kompleks, obyek yang bunyinya terlalu halus, obyek terkadang berbahaya dan beresiko tinggi. Maka melalui penggunaan media yang tepat, semua obyek itu dapat disajikan kepada siswa.

3. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya.

4. Media menghasilkan keseragaman pengamatan

5. Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar dan konkrit

6. Media membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar

7. Media mampu memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam memahami suatu pelajaran.

Berdasarkan fungsi media di atas, maka penggunaan media dalam proses belajar mengajar memiliki manfaat seperti: Pembelajaran menjadi lebih produktif, dimana materi pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Pembelajaran akan bersifat langsung dengan sumber belajar. Dengan menggunakan media, diharapkan siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, melainkan juga mengalami dan berinteraksi secara langsung dengan sumber belajar.

Ditinjau dari tujuan pembelajaran Sains, hasil belajar ditekankan dalam tiga ranah (penguasaan konsep, ketrampilan ilmiah, sikap) melalui pengalaman belajar yang konkrit dengan melibatkan aktivitas fisik, mental dan emosional yang dimiliki siswa. Untuk mencapai hasil belajar tersebut penggunaan alat bantu atau media yang sesuai dengan sifat bahan ajar akan memiliki peranan yang sangat penting, antara lain : (1) Mengaktifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dan antara siswa dengan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. (2) Merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa agar dapat mendorong kegiatan belajar, sehingga pengalaman belajar

yang diperoleh akan lebih bermakna bagi siswa. (3) Membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa sehingga perhatian siswa dapat terpusat pada bahan pelajaran yang diberikan guru. (4) Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, sehingga membuat pelajaran lebih lama diingat. (5) Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan mandiri dikalangan siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam atau pembelajaran Sains berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Sains diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya didalam kehidupan sehari-hari

Proses pembelajaran Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk inquiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Sains diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan Sains perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

Ditingkat MI diharapkan ada penekanan pembelajaran salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep Sains dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Karena itu dalam pemilihan media pembelajaran guru harus lebih teliti dan sedapat mungkin menyesuaikan dengan keadaan lingkungan.

Pembelajaran Sains di MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep Sains yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan Sains sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Ruang lingkup bahan kajian Sains untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidayah meliputi aspek-aspek berikut :

a. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.

b. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.

c. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.

d. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Dari uraian tentang karakteristik mata pelajaran Sains di sekolah dasar, maka dalam pelaksanaan proses belajar mengajar didalam kelas perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

a. Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran Sains berorientasi pada siswa. Peran guru bergeser dari menentukan apa yang akan dipelajari menuju bagaimana menyediakan dan memperkaya pengalaman belajar siswa. Pengalaman belajar diperoleh melalui serangkaian kegiatan untuk mengeksplorasi lingkungan melalui interaksi aktif dengan teman, lingkungan dan nara sumber lain.

b. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan pembelajaran Sains yaitu : (1) empat pilar pendidikan (belajar

untuk mengetahui, belajar untuk berbuat, belajar untuk hidup dalam kebersamaan, dan belajar untuk menjadi dirinya sendiri), (2) *Inquiry Sains*, (3) *konstruktivisme*, (4) sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, (5) pemecahan masalah.

c. Pemberian pengalaman belajar secara langsung sangat ditekankan melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses dan sikap ilmiah dengan tujuan untuk memahami konsep-konsep dan mampu memecahkan masalah.

d. Ketrampilan proses yang digunakan dalam Sains, antara lain : (1) mengamati, (2) menggolongkan, (3) mengukur, (4) menggunakan alat, (5) mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti lisan tulisan dan diagram, (6) menafsirkan, (7) memprediksi, (8) melakukan percobaan. Agar mampu bekerja secara ilmiah, para siswa perlu ditanamkan sikap-sikap : kejujuran, bekerjasama secara terbuka, bekerja keras dan cerdas, mengambil keputusan yang bertanggung jawab, peduli terhadap makhluk hidup dan lingkungan.

e. Pembelajaran Sains dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan seperti pengamatan, pengujian/penelitian, diskusi, penggalian informasi mandiri melalui tugas baca, wawancara nara sumber, simulasi/bermain peran, nyanyian, demonstrasi. Guru dapat memberikan tugas proyek yang perlu dikerjakan serta ditinjau ulang untuk senantiasa menyempurnakan hasil. Tugas proyek ini diharapkan menyangkut sains, lingkungan, teknologi, dan

masyarakat secara nyata dalam konteks pembangunan teknologi sederhana.

Penilaian tentang kemajuan belajar siswa dilakukan selama proses pembelajaran. Penilaian sains dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti tes perbuatan, tes tertulis, pengamatan, kuisioner, skala sikap, portofolio, hasil proyek. Ketrampilan proses Sains adalah ketrampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan oleh para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam. Ketrampilan proses tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sederhana sesuai dengan tahap perkembangan anak usia sekolah dasar.

C. Metode Penelitian

1. Jenis Data yang digunakan

Ditinjau dari segi permasalahannya penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analisis kualitatif yang dilakukan secara observasi, dan wawancara, yaitu pengamatan terhadap kompetensi profesional guru dalam pembelajaran sains. Kemampuan guru dalam memberikan materi pembelajaran Sains untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Dan menurut cara memperoleh data yang diperlukan, maka penelitian ini merupakan penelitian pengamatan berbentuk analisa data observasi dan wawancara, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara langsung ke lokasi penelitian untuk mencari atau mengumpulkan data yang berkaitan dengan judul penelitian.

2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian yang akan menjadi tempat pengumpulan data dalam penulisan skripsi ini adalah di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Buengcala Kecamatan Kuta

Baro Kabupaten Aceh Besar. Sekolah ini merupakan sebuah madrasah yang ada di wilayah kabupaten aceh besar dan mudah dijangkau oleh penelitian dalam upaya pengumpulan data penelitian.

Adapun yang menjadi subyek penelitian dalam skripsi ini adalah siswa kelas V (lima) dan kelas VI (enam) serta guru mata pelajaran Sains pada Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Buengcala.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan beberapa tehnik pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi (pengamatan)

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan terhadap objek yang diteliti. Dalam hal ini peneliti mengadakan observasi langsung yaitu pengamatan langsung terhadap pelaksanaan kompetensi profesional guru dalam pembelajaran Sains di MIN Buengcala Kuta baro Aceh Besar.

2. Wawancara

Wawancara atau kuesioner lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari narasumber. Wawancara sangat dibutuhkan dalam suatu penelitian agar memperoleh informasi yang akurat. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terbuka dimana para subjek yang diwawancara mengetahui bahwa mereka sedang diwawancara dan mengetahui pula maksud dan tujuan dari wawancara tersebut.

Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan kepala Madrasah dan guru Sains untuk memperoleh informasi secara jelas dan mendalam

3. Telaah Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Metode ini digunakan ketika mengadakan penelitian yang bersumber pada tulisan baik itu berupa dokumen, table, majalah dan sebagainya. Metode dokumentasi merupakan salah satu metode penting dalam suatu penelitian dengan mengumpulkan informasi yang telah ada melalui badan atau lembaga terkait. Dalam penelitian ini penulis menelaah dokumen data jumlah siswa dan jumlah guru, serta peringkat prestasi siswa dalam pembelajaran Sains.

4. Teknik Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul dari hasil pengumpulan data, maka data-data tersebut dianalisis untuk mendapatkan suatu kesimpulan akhir. Adapun cara menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis data observasi, wawancara dan telaah dokumentasi.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis secara menyeluruh. Data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dicatat dan dikumpulkan, kemudian disajikan secara naratif.

2. Langkah – langkah Pengolahan Data

a. Persiapan

Persiapan merupakan langkah awal dalam pengolahan data, dalam tahap ini semua data yang telah terkumpul diperiksa kembali

kelengkapan datanya, dengan mengecek kembali kelengkapan identitas dan jawaban dari responden.

Langkah persiapan bertujuan untuk merapikan data agar bersih, rapi, sehingga hanya data yang terpakai saja yang tertinggal, dengan demikian dapat mempermudah peneliti dalam mengolah data pada tahap selanjutnya.

b. Tabulasi.

Setelah data siap, maka tahap berikutnya adalah tabulasi, yang termasuk ke dalam tabulasi, yaitu memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor, memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberi skor, mengubah jenis data atau disesuaikan dengan tehnik analisis yang digunakan dan memberikan kode pada data yang diperoleh untuk memudahkan dalam pengolahan data.

c. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

Pada tahap selanjutnya semua data yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada, sesuai dengan pendekatan penelitian yang diambil. Dalam mengelola data yang diperoleh dari responden, dalam penelitian ini penulis merangkumkan seluruh data hasil penelitian kemudian menyimpulkan dalam bentuk narasi.

D. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum lokasi Penelitian

Dalam skripsi ini yang menjadi lokasi penelitian adalah Madrasah ibtidaiyah Negeri (MIN) Buengcala Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Madrasah ibtidaiyah Negeri (MIN) Buengcala berlokasi di Jalan

Blang Bintang Lama 9.5 km. tepatnya dalam kompleks kantor camat kecamatan Kuta Baro. MIN Buengcala merupakan salah satu madrasah negeri yang berada dibawah kementriang agama, sejak awal berdirinya madrasah ini hingga sekarang sudah banyak sekali lulusan yang mampu melanjutkan ke sekolah-sekolah favorit baik di aceh besar maupun di kota banda aceh. Dari data hasil lulusan siswa tiga tahun ke belakang menunjukkan bahwa, siswa (i) yang sudah menamatkan sekolah tersebut mencapai 68 % siswa (i) yang mampu melanjutkan ke madrasah stanawiyah negeri yang favorit di aceh besar dan banda aceh, seperti MTsN Model Banda Aceh, MTsN Tungkop, MTsN Rukoh. Dan dari data selebihnya siswa melanjutkan di MTsN Kuta Baro Aceh Besar.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Buengcala Kuta Baro Aceh Besar memiliki visi yaitu membentuk insan yang bertaqwa kepada Allah swt, dapat menguasai imtak dan iptek secara seimbang. Guru sebagai staf pengajar pada madrasah ini rata-rata sudah memiliki pengalaman diatas lima tahun serta memiliki gelas sarjana dan hanya beberapa guru saja yang belum menamatkan gelar sarjana, namun guru-guru tersebut rata-rata sudah mengajar diatas lima tahun. Guru yang belum menamatkan sarjana pada madrasah ini, mereka sedang dalam menyelesaikan sarjana, melanjutkan dari D2 baik dari PGMI maupun PGSD. Untuk lebih jelasnya berikut tabel keadaan guru pada MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar.

Tabel Keadaan Guru MIN Buengcala

No	Nama	L/P	Ijazah	Bidang Study /Mapel
1	Syaribanun, S.Ag	P	S1 / 2001	Al-Qur.an Hadist
2	Safriana,S.Pd.I	P	S1/ 2007	IPA
3	Sumiati,S.Pd	P	S1/2010	Matematika
4	Laila Hayati, S.Pd	P	S1/1999	B.Indonesia
5	Nursyida,S.Ag	P	S1/2001	IPA
6	Salmiati,S.Pd.I	P	S1/2009	IPA
7	Azizah,A.Ma.Pd	P	DII / 1998	Matematika
8	Darwiyah,S.Ag	P	S1/1999	IPA/ Matematika
9	Nurhayati	P	PGA/1990	IPA
10	Syarifah Zahrah,S.Pd	P	S1/ 2002	IPA/Matematika
11	Ainon	P	SPG/1985	IPA/Matematika
12	Sakdiah,S.Pd.I	P	S1/2009	IPA/Matematika
13	Fauziah,S.Ag	P	S1/2005	IPA/Matematika

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahawa, jumlah guru yang mengajarkan mata pelajaran IPA/Matematika atau SAINS pada MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar adalah berjumlah 12 orang Guru. Dengan demikian jumlah guru yang mengajarkan IPA atau sains pada MIN Buengcala merupakan guru terbanyak dari jumlah guru yang ada di MIN Buengcala secara keseluruhan yaitu 39 orang guru. Data guru berdasarkan hasil penelitian dari data data dokumentasi sekolah tersebut yaitu. 39 orang guru, dan diantara 39 guru tersebut sebanyak 27 orang guru yang sudah PNS atau guru tetap, 3 orang guru tidak tetap, 7 orang guru bakti, 1 orang guru kontrak.

Madrasah ini berdsarkan jumlah guru dan pengalaman mengajarnya dapat dikatagorikan sebuah madrasah tingkat dasar di kecamatan Kuta Baro yang sudah mengunjukkan prestasi baik. Dimana banyak siswa dan orang tua yang merasa bangga dengan prestasi anak-anak mereka yang mampu melanjutkan ke sekolah-sekolah unggul di Aceh Besar dan Kota Banda Aceh, hal ini dapat terjadi karena ketekunan dan keaktifan guru yang sudah memiliki pengalaman mendidik yang baik.

Sekolah ini juga memiki tenaga administrasi sekolah seperti halnya sekolah-sekolah lain, dimana mereka bertugas dan sangak menentukan ketersedianya berbagai perlengkapan untuk kelancaran proses pembelajaran di madrasah ini. Data tenaga administrasi pada MIN Buengcala yaitu 8 orang. Dari delapan pegawai tersebut 6 orang sebagai tenaga administrasi sekolah, 1 orang pesuruh dan satu orang satpam.

Dalam proses belajar mengajar akan dapat terjadinya proses transper pelajaran jika pada suatu lembaga pendidikan ada guru dan siswa, siswa merupakan penerima pelajaran, dan yang selalu menjadi objek pentransperan ilmu dari guru-gurunya. Pada MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar sebagai tempat penelitian bagi penulis. Maka data jumlah siswa (i) yang menjadi penelitian penulis adalah siswa (i) kelas V dan VI. Dari kedua kelas tersebut memilki jumlah siswa (i) yaitu 231 orang, diantaranya terdiri dari 118 orang siswa kelas V dan 113 orang siswa kelas VI. Jumlah siswa tersebut tebagi menjadi 6 kelas, yaitu 3 kelas untuk kelas V dan 3 kelas untuk kelas VI.

2. Upaya – Upaya Yang Dilakukan Oleh Guru Dalam Peningkatan Pada Pembelajaran Sains

Tugas pokok guru sains yaitu adalah: *Pertama*, bagaimana materi pelajaran itu diberikan kepada siswa sesuai dengan standar kurikulum. *Kedua*, mendesain proses pembelajaran agar berlangsung dengan melibatkan siswa secara penuh dan aktif, dalam artian proses pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan dengan menyenangkan. Merupakan tantangan bagi guru sains untuk senantiasa berpikir dan bertindak kreatif di tengah kegelisahan dan keterpurukan nasib guru. Namun, penulis yakin masih banyak pendidik yang menanggapi kelesuan hidup tersebut dengan sikap optimis dan penuh tanggung jawab terhadap tugas dan kewajiban sebagai guru.

Tugas yang kedua ini berkaitan erat dengan permasalahan di atas.

Usaha yang dapat ditempuh guru dalam melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sains antara lain:

1. Menerapkan model pembelajaran yang efektif.

Pada dasarnya proses pembelajaran merupakan hasil sinergi dari tiga komponen pembelajaran utama, yakni siswa, kompetensi guru, dan fasilitas pembelajaran. Ketiga komponen tersebut pada akhirnya bermuara pada proses dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran sains antara lain memiliki nilai relevansi dengan pencapaian keberhasilan sains dan memberi peluang untuk bangkitnya kreativitas guru.

Kemudian berpotensi mengembangkan suasana belajar mandiri selain dapat menarik perhatian siswa dan sejauh mungkin memanfaatkan momentum kemajuan teknologi khususnya dengan mengoptimalkan fungsi teknologi informasi. Agar tujuan pembelajaran sains dapat tercapai maksimal, maka harus diupayakan agar semua siswa lebih mengerti dan memahami materi yang diajarkan daripada harus mengejar target kurikulum tanpa dibarengi pemahaman materi.

Dalam prakteknya, pembelajaran berorientasi pada siswa ini dapat dilaksanakan dengan cara pendampingan siswa satu persatu atau per kelompok. Penjelasan materi dan contoh pengerjaan soal diberikan secara klasikal di depan kelas. Kemudian ketika siswa mengerjakan latihan soal guru keliling untuk memperhatikan siswa secara personal. Tugas guru adalah membantu siswa agar dapat menyelesaikan tugasnya sampai

benar. Siswa yang pandai akan mendapat perhatian yang kurang sementara siswa yang lemah akan mendapat perhatian yang lebih intensif.

Hal yang paling esensial ketika mendampingi (terutama bagi yang berkemampuan rendah) adalah menumbuhkan keyakinan dalam diri siswa bahwa saya bisa dan mampu mengerjakan soal. Guru harus berusaha menghilangkan persepsi dalam diri siswa bahwa sains itu sulit dan mengusahakan agar siswa memiliki pengalaman bahwa belajar sains itu mudah dan menyenangkan. Kiranya model pembelajaran ini dapat berjalan efektif jikalau kapasitas siswa setiap ruang adalah berkisar 15 - 20 siswa. Tetapi jika lebih, maka pembelajaran model yang demikian tetap dapat berlangsung namun harus dibantu oleh beberapa guru.

2. Menerapkan penilaian kelas yang memotivasi siswa

Pada umumnya guru di dalam menilai siswa didasarkan kepada nilai tes formatif baik itu nilai ulangan harian, nilai ulangan tengah semester maupun nilai ulangan akhir semester. Yang terjadi adalah siswa yang berkemampuan kognitif rendah maka selamanya akan dinilai rendah. Begitu sebaliknya, siswa yang berkemampuan kognitif tinggi maka selamanya akan dinilai tinggi.

Sebab nilai tes formatif yang selama ini dilaksanakan berbanding lurus dengan kemampuan kognitif. Keaktifan siswa yang berkaitan dengan kemampuan afektif dan psikomotorik dalam hal ini lepas dari penilaian. Jika ini yang terjadi, maka siswa

selain dirugikan juga kurang termotivasi dalam belajar. Penilaian kelas seharusnya dapat mengukur semua kemampuan siswa.

3. Melakukan pengelolaan kelas yang tepat usaha

selanjutnya adalah mengusahakan bagaimana agar suasana ruang kelas yang digunakan untuk belajar siswa adalah kondusif. Dengan kata lain tata letak perabot kelas tidak harus diatur secara formal. Sering kita jumpai, ada siswa yang malas belajar ketika harus duduk tenang dan serius.

4. Penampilan guru yang hangat dan menumbuhkan partisipasi positif.

Sikap guru tampil hangat, bersemangat, penuh percaya diri dan antusias, serta dimulainya pola pandang bahwa siswa adalah manusia-manusia cerdas berpotensi, merupakan faktor penting yang akan meningkatkan partisipasi aktif siswa. Segala bentuk penampilan guru akan mewarnai sikap para siswa. Apabila tampilan guru sudah tidak bersemangat, jangan harap akan tumbuh sikap aktif pada diri siswa.

Oleh karena itu, seorang guru hendaknya dapat dan selalu menunjukkan keseriusannya terhadap pelaksanaan KBM, serta dapat meyakinkan bahwa materi pelajaran serta kegiatan yang dilakukan merupakan hal yang sangat penting bagi peserta didik, sehingga akan tumbuh minat yang kuat pada diri siswa.

5. Memberi tahu siswa tentang maksud dan tujuan pembelajaran.

Apabila siswa mengetahui maksud atau tujuan dari pembelajaran yang sedang mereka ikuti, mereka akan terdorong

untuk melaksanakan kegiatan tersebut secara aktif.

6. Menyediakan fasilitas, sumber belajar, dan lingkungan yang mendukung.

Apabila di dalam kegiatan pembelajaran sains telah tersedia fasilitas dan sumber belajar yang menarik dan cukup untuk mendukung kelancaran KBM, hal itu akan menumbuhkan semangat belajar siswa. Demikian pula faktor kondisi dan situasi lingkungan yang juga penting untuk diperhatikan. Jangan sampai faktor itu meluluhkan semangat dan keaktifan peserta didik dalam kegiatan belajar.

7. Menerapkan prinsip pengakuan penuh atas pribadi setiap siswa.

Agar kesadaran akan potensi, eksistensi, dan percaya diri pada siswa dapat terus tumbuh, guru berkewajiban menjaga situasi interaksi agar dapat berlangsung dengan berlandaskan prinsip pengakuan atas pribadi setiap individu. Sehingga kemampuan individu, pendapat atau gagasan, maupun keberadaannya perlu diperhatikan dan dihargai.

Hal penting lainnya adalah guru hendaknya rajin memberikan apresiasi atau pujian bagi siswa antara lain dengan mengumumkan hasil prestasi, mengajak siswa yang lain memberi selamat atau tepuk tangan, memajang hasil karyanya di kelas atau bentuk penghargaan lainnya.

8. Mewujudkan konsistensi dalam penerapan aturan atau perlakuan oleh guru di dalam pembelajaran sains.

Apabila terjadi kesalahan dalam hal perlakuan oleh guru di dalam

pengelolaan kelas pada waktu yang lalu, hal tersebut berpengaruh negatif terhadap kegiatan selanjutnya. Penerapan peraturan yang tidak konsisten, tidak adil, atau kesalahan perlakuan yang lain akan menimbulkan kekecewaan dari para siswa, dan hal ini akan berpengaruh terhadap tingkat keaktifan belajar peserta didik. Oleh karena itu, di dalam memberikan sanksi harus sesuai dengan ketentuannya, memberi nilai sesuai kriteria, dan memberi pujian tidak pilih kasih.

9. Memberikan penguatan dalam KBM

Penguatan adalah pemberian respons dalam interaksi belajar mengajar, baik berupa pujian maupun sanksi. Pemberian penguatan ini dimaksudkan untuk lebih meningkatkan keaktifan belajar dan mencegah terulangnya kesalahan dari siswa. Penguatan bersifat positif dapat dilakukan dengan kata-kata: Bagus!, Baik!, Betul!, Hebat! Namun semua itu tidak disajikan dengan cara berpura-pura, tetapi harus tulus dari nurani guru.

Pemberian penguatan dapat juga dengan gerak; acungan jempul, tepuk tangan, menepuk bahu, menjabat tangan dan lain-lain. Ada pula dengan cara memberi hadiah, seperti hadiah buku, benda kenangan atau diberi hadiah khusus berupa boleh pulang duluan atau pemberian perlakuan menyenangkan lainnya.

10. Melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan menantang.

Agar siswa dapat tetap aktif dalam mengikuti kegiatan atau melaksanakan tugas pembelajaran, perlu dipilih jenis kegiatan atau tugas yang sifatnya menarik atau menyenangkan bagi siswa di samping juga

bersifat menantang. Pelaksanaan kegiatan hendaknya bervariasi, tidak selalu harus di dalam kelas, misalnya siswa diberikan tugas yang dikerjakan diluar kelas seperti dipergustakaan, dan lain-lain. Penerapan model” belajar sambil bekerja” (*learning by doing*) sangat dianjurkan. Bahkan dijenjang sekolah dasar.

Pembelajaran sains dapat saja dilakukan sambil bernyanyi atau belajar sambil bermain. Untuk lebih mengaktifkan siswa secara merata dapat diterapkan pemberian tugas secara individu atau kelompok belajar (*group learning*) yang didukung oleh adanya fasilitas/sumber belajar yang cukup. Sekiranya tersedia, dianjurkan penggunaan media pembelajaran sehingga pelaksanaan pembelajaran sains dapat lebih efektif.

3. Hasil Penelitian

Kurikulum merupakan salah satu komponen pendidikan yang memegang peranan penting dalam menentukan ke arah mana sasaran dan tujuan peserta didik akan dibawa serta kemampuan minimal dan keahlian apa yang harus dimiliki oleh peserta didik setelah selesai mengikuti program pendidikan. Atas dasar itu, maka Perubahan yang menuntut adanya penyesuaian-penyesuaian tertentu dalam bidang pendidikan merupakan suatu hal yang harus dilakukan, sebagai upaya memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan, menuju terciptanya kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, demokratis, dan mampu bersaing, baik tingkat nasional maupun internasional. Dalam konteks pendidikan madrasah, agar

lulusannya memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif, maka kurikulum dikembangkan dengan pendekatan berbasis kompetensi.

Hal ini dilakukan agar madrasah secara kelembagaan dapat merespon secara proaktif berbagai perkembangan informasi, ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta tuntutan desentralisasi. Implementasi kurikulum pada tingkat satuan pendidikan agama Islam di lingkungan madrasah ternyata dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang salah satunya adalah kepedulian guru terhadap implementasi kurikulum, latar belakang pendidikan dan pengalaman inservice training yang pernah diikuti.

Demikian juga halnya dengan MIN Buengcala Kuta Baro Aceh Besar, madrasah tersebut menerapkan kurikulum tingkat satuan pendidikan atau KTSP. Karena menjadi acuan bagi satuan pendidikan SD/MI dalam penyusunan dan pengelolaan serta pengembangan kurikulum yang akan dilaksanakan di madrasah yang bersangkutan. Penggunaan KTSP dalam pembelajaran sains banyak memberikan perubahan dalam pembelajaran, dimana siswa dapat belajar secara aktif dan kreatif dibawah bimbingan guru. Pada MIN Buengcala penerapan KTSP dalam pembelajaran sains tidak memiliki kendala yang berarti, dimana hanya sebagian kecil saja, yaitu adanya beberapa siswa yang tidak suka belajar sains yang menjadi pengaruh bagi siswa yang lain, namun hal itu tidak memberikan pengaruh besar karena hanya sebagian kecil siswa saja yang tidak bisa diarahkan sesuai dengan petunjuk yang

mengarahkan mereka sesuai tuntutan belajar dalam KTSP.

Dalam pembelajaran sains sedikit berbeda dengan pembelajaran lainnya, dimana pembelajaran sains dapat menyenangkan siswa, pelajaran sains berhubungan langsung dengan perkembangan kehidupan makhluk hidup, perkembangan alam, dan memberikan materi seperti halnya nyata adanya di alam sekitar yang langsung dapat dirasakan oleh siswa. Pada MIN Buengcala, dalam pengelolaan pembelajaran sains, guru mengajak siswa ke alam sekitar sekolah yang berhubungan langsung dengan materi pembelajaran yang diajarkan.

Kadangkala guru membawa peralatan yang berhubungan dengan materi pelajaran, seperti pengenalan unsur-unsur dalam tubuh manusia, seperti sistem pernafasan pada manusia, guru membawa peralatan yang disediakan di sekolah dan mengajak siswa secara aktif dengan benda tersebut untuk belajar. Dalam penggunaan metode, guru pelajaran sains di MIN Buengcala menggunakan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan untuk menguji kemampuan siswa guru memberikan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang baru diajarkan. Media yang digunakan adalah papan tulis, buku paket, dan LKS yang berisikan soal-soal latihan terhadap materi sains yang membantu siswa dalam memahami lebih jauh pembelajaran sains.

Guru pembelajaran sains pada MIN Buengcala ketika melakukan proses belajar mengajar, selalu mengacu pada perangkat pembelajaran yang telah dibuatnya. Dalam

pengelolaan kelas, guru membawa siswa ke luar kelas jika materi yang disajikan berhubungan atau dapat langsung ditemukan di lingkungan sekitar sekolah. Seperti pengenalan reptil, guru mengajak siswa lingkungan sekolah untuk mencari binatang-binatang tersebut secara berkelompok. Siswa diperintahkan guru untuk mencari kodok, dan belalang, dari hasil yang diperoleh siswa kemudian diambil oleh guru sebagai sampel dan memberikan penjelasan tentang binatang tersebut.

Guru menjelaskan mulai dengan menggunakan bahasa biologi untuk nama binatang tersebut, kemudian memberikan penjelasan singkat tentang cara-cara menyesuaikan hidup, berkembang biak serta guru juga memberikan penjelasan tentang tantangan bagi kelangsungan hidup binatang tersebut, salah satunya adalah dimangsa oleh ular dan tikus air.

Selain itu pendekatan dan penggunaan metode yang digunakan guru dalam pembelajaran sains, guru memiliki ide sendiri untuk membuat siswa aktif dalam belajar, seperti pada materi “Revolusi Bumi” guru memerintahkan siswa secara bergantian untuk membaca tentang materi tersebut, kemudian guru memberikan penjelasan dengan cara memenggal bacaan siswa, dengan menunjukkan gambar yang tersedia di buku paket. Kemudian guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa dan siswa menjawabnya sebagai sebuah kesimpulan dari materi tersebut. Pada sesi akhir guru memberikan tugas tambahan untuk diulang-kaji di rumah.

Kendala yang dihadapi guru dalam upaya peningkatan pembelajaran sains di MIN Buengcala bisa dikategorikan tidak begitu mempengaruhi keaktifan siswa dalam belajar. Namun bagi guru banyak yang harus menggunakan alternatif lain. Dalam pembelajaran sains guru tidak bisa menyesuaikan kegiatan belajar mengajar dengan kurikulum yang diterapkan di madrasah secara sempurna, dimana setiap perangkat pembelajaran yang sudah diatur sedemikian rupa, namun ketika berlangsungnya proses belajar mengajar, guru memiliki kewalahan menghadapi beberapa siswa yang dapat mempengaruhi siswa lain dalam belajar, sehingga fokus yang dimiliki guru menjadi terbagi-bagi. Tidak lagi berfungsi sebagai pengajar saja namun sekaligus menjadi pendidik atau langsung menjadi guru konseling siswa.

Media yang disediakan di sekolah sangat kurang sehingga membuat guru mata pelajaran sains tidak dapat menggunakan semua media yang seharusnya ada. Sehingga pada materi tertentu guru tidak bisa menggunakan media, namun adakala guru mencari alternatif sendiri dalam penggunaan media ini, seperti menggambar di karton, dan menugaskan siswa untuk mencari dan membawa benda – benda tertentu yang berhubungan dengan materi pelajaran, dimana benda – benda tersebut kemudian akan dijelaskan oleh guru ketika proses pembelajaran berlangsung. Kendala lain yang dihadapi guru, selang waktu antara satu lokal dengan lokal yang lain hampir berdekatan sehingga membuat guru sulit untuk mencari

media-media baru karena sedikit sekali waktu yang dapat digunakan guru untuk mencari alternatif tersebut, di mana tidak ada jadwal khusus untuk dapat mencari dan memperbaharui media yang sesuai dengan tuntutan materi pelajaran.

Secara teknis kegiatan belajar mengajar (KBM) akan berdampak pada 5 (lima) hal, yaitu: 1), bagaimana mengelola ruang kelas atau tempat belajar, 2), bagaimana mengelola siswa, 3), bagaimana mengelola kegiatan pembelajaran, 4),

bagaimana mengelola isi pembelajaran, 5), bagaimana mengelola sumber belajar.

Dalam praktiknya, untuk pendekatan KTSP guru yang profesional harus bisa mengkreasikannya di dalam kelas sehingga bercirikan PAKEM (pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan). Kreatifitas guru untuk terus mengembangkan model-model pembelajaran demi maksimalisasi pencapaian kompetensi siswa merupakan bukti profesionalisme dan dedikasi guru atas tugasnya sebagai pendidik.

Daftar Pustaka

- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003
- Atwi Suparman, *Disain Instruksional*. Jakarta : Ditjen Dikti,1997
- Alvin Pranoto, *Sains dan Teknologi*, Jakarta: Gramedia,2009
- Dadang Garnida, *Pendidikan IPA di SD. Materi Penataran Tertulis Sistem Belajar Mandiri* , Bandung : P3GT, 2003
- Depdiknas. *Standar Isi IPA SD /MI*,. (Jakarta : BSNP,2006), hal 5
- E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional* ,Cet. VII; Bandung: Rosdakarya, 2008
- Hendro Darmojo dan Jenny R. E. Kaligis, *Pendidikan IPA*, (Jakarta: Depdiknas,19
- Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- M.Ali. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Algesindo,2000
- Nasution, *Metode Research*, Jakarta: Bumi Aksara, 2008
- Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004
- Noehi Nasution, *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Ditjen Dikti,1999
- Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, Yogyakarta: Cempaka Deresan, 2005
- Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar*, Jakarta: Erlangga, 1999
- Raymon H.Somamora, *Buku Ajar dalam Keperawatan*, Jakarta : EGC, 2009
- Radno Ratsanto, *Pengelolaan Kelas Yang Dinamis*, Yogyakarta: Kanisius, 2007
- Srini M. Iskandar. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung : Maulana, 2001
- Sri Esti Wuryani, *Spikologi Pendidikan*, Jakarta: Grasindo Persada, 2000
- Suharsimi Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta:Bumi Aksara, 2008
- Soetjipto dan Rafli Kosasi. *Profesi Keguruan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2004
- Sumantoro,dkk, *Model Silabus Sekolah Dasa Kelas V*, Jakarta: Grasindo, 2009
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya,1991
- Tim UPI, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian III* , Jakarta: IMTIMA & Grasindo, 2007
- Zukhairini, *Sejarah Pendidikan Islam*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006