

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Efektivitas Pembelajaran**

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kemampuan belajar sendiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Penyediaan kesempatan belajar sendiri dan beraktivitas seluas-luasnya diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sedang dipelajari (Hamalik, 2001 : 171)

Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas belajar:

1. Faktor internal. Faktor ini merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri. Terdiri dari faktor biologis dan psikologis.

a. Faktor Biologis .

Faktor biologis meliputi segala hal yang berhubungan dengan keadaan fisik atau jasmani individu.

b. Faktor Psikologis

Faktor psikologis meliputi kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap, stabil, dan sikap mental yang positif dalam proses belajar mengajar., selalupercaya diri.

2. Faktor eksternal. Faktor eksternal merupakan faktor yang bersumber dari luar individu itu sendiri. Faktor eksternal meliputi faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat, dan faktor waktu.

Setelah diketahui berbagai faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar seperti diuraikan diatas, maka hal penting yang harus dilakukan bagi para pendidik, guru, orangtua adalah mengatur faktor-faktor tersebut agar dapat berjalan seoptimal mungkin (Laskarilmubro,2011:03).

#### **B. Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT)**

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) merupakan strategi pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang anggota nya terdiri dari 4 sampai 5 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Komalasari, 2010 : 62). *Cooperative learning*, mengandung lima unsur penting yang harus di terapkan selama proses pembelajaran. Hal ini diungkapkan oleh Jonhson (dalam Trianto 2010 : 60), yaitu: (a) saling ketergantungan yang bersifat positif antara siswa, (b) interaksi antara siswa yang semakin meningkat, (c) tanggung jawab individual, (d) keterampilan interpersonal dan kelompok kecil, dan (e) proses kelompok.

Model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

Menurut Trianto (2010 : 82) pembelajaran kooperatif NHT atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. NHT pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Ibrahim (2000:6) menyatakan ada beberapa unsur dasar pembelajaran kooperatif yang mengharuskan siswa untuk :

1. Menganggap bahwa mereka “sehidup sepenanggungan bersama” dalam kelompoknya.
2. Bertanggung jawab atas segala sesuatu didalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
3. Melihat bahwa semua siswa di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
4. Membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
5. Dievaluasi atau diberikan hadiah penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompoknya.
6. Berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
7. Mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Ibrahim mengemukakan tiga tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu :

1. Hasil belajar akademik struktural, yaitu untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
2. Pengakuan adanya keragaman. Yaitu agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang
3. Pengembangan keterampilan social, yaitu untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa.

Keterampilan yang dimaksud antara lain : berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya.

Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT:

a. Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini, guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

b. Fase 2: Mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

Misalnya, “Berapakah jumlah gigi orang dewasa?” Atau berbentuk arahan, misalnya “Pastikan setiap orang mengetahui 5 buah kota provinsi yang terletak di Pulau Sumatera.”

c. Fase 3: Berpikir Bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

d. Fase 4: Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas (Trianto, 2010: 82-83).

Lie (2008:47) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ini mempunyai kelebihan dan kelemahan.

Kelebihan NHT diantaranya adalah:

1. Masing-masing anggota kelompok memiliki banyak kesempatan untuk berkontribusi
2. Interaksi lebih mudah
3. Banyak ide yang muncul
4. Lebih banyak tugas yang bisa dilaksanakan
5. Guru mudah memonitor kontribusi.

Sedangkan kelemahan NHT yaitu:

1. Membutuhkan lebih banyak waktu
2. Membutuhkan sosialisasi yang lebih banyak
3. Kurangnya kesempatan untuk kontribusi individu
4. Siswa lebih mudah melepaskan diri dari keterlibatan dan tidak memperhatikan.

### C. Penguasaan Materi Siswa

Materi pembelajaran merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam membantu siswa mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Dengan materi pembelajaran memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis, sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu (Komalasari, 2010 : 28).

Dalam kegiatan pembelajaran tidak lain adalah agar siswa dapat menguasai bahan pelajaran secara tuntas. Keberhasilan pengajaran ditentukan sampai sejauh mana penguasaan anak didik terhadap bahan pelajaran yang disampaikan oleh guru (Djamarah dan Zain, 1996:159). Penguasaan merupakan kemampuan menyerap arti dari materi suatu bahan yang dipelajari. Penguasaan bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang pernah dipelajari tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan berbagai proses kegiatan mental sehingga lebih bersifat dinamis (Arikunto, 2001:115).

Penguasaan materi merupakan hasil belajar kognitif siswa. Seorang siswa dikatakan telah menguasai materi pelajaran yang telah diajarkan oleh guru jika dia mampu menyelesaikan soal-soal tes yang diberikan dan mencapai target penguasaan materi yang telah ditentukan. Dalam hal ini guru mengukur tingkat penguasaan materi dengan cara memberikan tes pada akhir pembelajaran. Menurut Arikunto (2001: 25) salah satu manfaat evaluasi bagi

siswa adalah untuk mengetahui apakah siswa sudah menguasai pelajaran secara menyeluruh.

Penguasaan materi merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Ada beberapa teori yang berpendapat bahwa proses belajar itu pada prinsipnya bertumpu pada struktur kognitif, yakni penataan fakta, konsep serta prinsip-prinsip, sehingga membentuk satu kesatuan yang memiliki makna bagi subjek didik. Secara umum, belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu maksud bahwa proses interaksi adalah:

- a. Proses internalisasi dari sesuatu ke dalam diri yang belajar
- b. Dilakukan secara aktif, dengan segenap panca indera ikut berperan

(Sardiman, 2001: 22).

Menurut Bloom, proses belajar menghasilkan tiga pembentukan kemampuan yang dikenal sebagai taxonomi Bloom yaitu kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan kognitif menggambarkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dan pada dasarnya kemampuan kognitif merupakan hasil belajar (faktor dasar dan ajar). Tes hasil belajar menghasilkan nilai kemampuan kognitif yang bervariasi dan nilai tersebut menggambarkan perbedaan kemampuan kognitif tiap individu. Maka alat tes untuk mengukur kemampuan kognitif harus memenuhi persyaratan yaitu valid dan reliabilitas (Giyono, 2005 : 19).

Menurut Anderson, dkk (2000: 67-68), ranah kognitif terdiri dari 6 jenis perilaku yaitu sebagai berikut:

1. *Remember* mencakup kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu meliputi fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, dan metode.
2. *Understand* mencakup kemampuan menangkap arti dan makna hal yang dipelajari.
3. *Apply* mencakup kemampuan menerapkam metode dan kaidah untuk meghadapi masalah yang nyata dan baru.
4. *Analyze* mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan kedalam bagian– bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurai masalah menjadi bagian yang lebih kecil.
5. *Evaluate* mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan criteria tertentu.
6. *Create* mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.

Faktor – faktor yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar secara garis besar yaitu faktor internal dan eksternal, sebagaimana disarikan dari pendapat yang dikemukakan oleh Slameto (2003 : 54-72) yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor yang terletak dalam diri (internal)

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri yang sangat berperan dalam mencapai hasil belajar yang optimal.

Kemampuan yang dimiliki individu semuanya dicurahkan untuk mempelajari materi pelajaran.

b. Faktor yang datang dari luar (ekternal)

Faktor ekternal adalah faktor-faktor yang datang dari luar siswa, yang terdiri dari tiga faktor utama yaitu keadaan latar belakang keluarga, keadaan lingkungan sekolah, dan keadaan lingkungan masyarakat. Ketiga faktor ini satu sama lain memberikan pengaruh tersendiri pada perkembangan individu terutama dalam kegiatan lingkungan belajar.

**D. Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan tertentu. Aktivitas sangat diperlukan dalam proses belajar agar kegiatan pembelajaran menjadi efektif. Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri (Hamalik, 2001:171). Melalui aktivitas, siswa dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya.

Sekolah adalah salah satu pusat kegiatan belajar. Dengan demikian, di sekolah merupakan arena untuk mengembangkan aktivitas. Aktivitas siswa tidak cukup hanya dengan mendengarkan atau mencatat seperti yang lazim dilaksanakan selama ini. Akan tetapi perlu adanya aktivitas-aktivitas positif lain yang dilakukan oleh siswa. Diedrich (dalam Sardiman, 2001: 98-99) membuat suatu data yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut :

1. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.

2. *Oral activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
3. *Listening activities*, sebagai contoh, mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
5. *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup”.

Dalam proses pembelajaran, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk berbeda. Bila siswa menjadi partisipan yang aktif, maka ia memiliki ilmu/pengetahuan itu dengan baik (Slameto, 2003:36).

Seseorang dikatakan aktif belajar jika dalam belajarnya mengerjakan sesuatu

yang sesuai dengan tujuan belajarnya, memberi tanggapan terhadap suatu peristiwa yang terjadi dan mengalami atau turut merasakan sesuatu dalam proses belajarnya. Dengan melakukan banyak aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran, maka siswa mampu mengalami, memahami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah diajarkan. Adanya peningkatan aktivitas belajar maka akan meningkatkan hasil belajar (Hamalik, 2004:12).