#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

### A. Motivasi

# 1). Pengertian Motivasi

Motif diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Berawal dari kata motif itu maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif (Sardiman, 2004: 73). Sedangkan menurut Mc.Donald dalam Sardiman (2004: 73), motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "feeling" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Dalam kegiatan belajar mengajar, motivasi menurut Sardiman (2004: 75) sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Siswa yang memiliki motivasi kuat, akan memiliki banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar dan tugas gurulah untuk meningkatkan motivasi dalam diri siswa.

# 2). Fungsi Motivasi dalam Belajar

Sardiman (2004: 85) mengungkapkan fungsi motivasi dalam belajar adalah:

1). Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.

- 2). Menentukan arah perbuatan, yakni kearah tujuan yang hendak dicapai.
- 3). Menyeleksi perbuatan, yaitu menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat dengan tujuan tersebut.

Disamping itu fungsi lainnya menurut Sardiman (2004: 85) adalah sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seseorang melakukan suatu usaha karena adanya motivasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukan hasil yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar akan mendapatkan hasil belajar yang baik.

Hamalik (2005: 108) berpendapat bahwa motivasi dipandang berperan dalam belajar karena mengandung nilai-nilai sebagai berikut:

- 1). Motivasi menentukan tingkat keberhasilan siswa belajar, tanpa motivasi sulit mencapai keberhasilan yang optimal.
- Pembelajaran yang bermotivasi pada hakikatnya adalah pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, dorongan, motif dan minat yang ada pada diri siswa.
  - 3). Pembelajaran yang bermotivasi menuntut kreatifitas dan imajinasi guru untuk berupaya secara sungguh-sungguh mencari cara-cara yang relevan dan sesuai guna membangkitkan dan memelihara motivasi belajar siswa.
  - 4). Berhasil gagalnya membangkitkan dan mendayagunakan motivasi dalam proses pembelajaran, berkaitan dengan upaya pembinaan disiplin kelas. Masalah disiplin kelas dapat timbul karena kegagalan dalam pergerakan motivasi belajar.
  - 5). Penggunaan azas motivasi belajar merupakan sesuatu yang esensial dalam proses belajar dan pembelajaran. Motivasi menjadi salah satu faktor yang menentukan pembelajaran yang efektif.

#### 3). Jenis-jenis Motivasi

Terdapat banyak jenis motivasi, para ahli melakukan pembagian jenisjenis motivasi menurut teorinya masing-masing. Dari keseluruhan teori motivasi, menurut hamalik (2005:109) terdapat tiga pendekatan untuk menentukan jenisjenis motivasi, yaitu : (1). Pendekatan Kebutuhan, (2). Pendekatan Fungsional, (3). Pendekatan Deskriptif.

Pendekatan Kebutuhan. Abraham H. Maslow dalam hamalik (2005:109) melihat motivasi dari segi kebutuhan manusia. Kebutuhan manusia sifatnya bertingkat dan pemuasan terhadap tingkat kebutuhan tertentu dapat dilakukan jika tingkat kebutuhan sebelumnya telah terpenuhi. Kebutuhan-kebutuhan itu ialah:

- a. Kebutuhan Fisiologis, yakni kebutuhan primer yang harus terpenuhi, seperti sandang, pangan, dan tempat berlindung.
- b. Kebutuhan keamanan, baik keamanan batin maupun benda atau barang.
- c. Kebutuhan sosial, terdiri dari kebutuhan perasaan untuk diterima oleh orang lain, perasaan dihormati, kebutuhan berprestasi dan kebutuhan berpartisipasi.
- d. Kebutuhan berprestise, yakni kebutuhan yang erat hubungannya dengan status seseorang.

Pendekatan fungsional. Pendekatan ini berdasarkan pada konsep-konsep motivasi yaitu penggerak, harapan dan insentif. Penggerak adalah yang memberi tenaga tetapi tidak membimbing, sedangkan harapan adalah keyakinan sementara bahwa suatu hasil akan diperoleh setelah dilakukannya tindakan tertentu. Insentif sendiri ialah objek tujuan yang aktual. Insentif dapat menimbulkan dan menggerakkan perbuatan jika diasosiasikan dengan stimulus tertentu dalam bentuk akan mendapatkan sesuatu. Misalnya kita mengharapkan siswa berupaya lebih keras, dengan cara merangsang mereka dengan kemungkinan mendapatkan hadiah.

Pendekatan Deskriptif. Masalah motivasi ditinjau dari pengertianpengertian deskriptif yang mengarah pada kejadian-kejadian yang dapat diamati dan hubungan-hubungan matematik. Dengan pendekatan ini motivasi didefinisikan sebagai stimulus kontrol.

Pada intinya menurut Sardiman (2004: 88) motivasi memiliki dua sifat yakni motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah motifmotif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Siswa yang memiliki motivasi intrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, yang ahli dalam bidang studi tertentu. Satu-satunya jalan untuk menuju tujuan yang ingin dicapai adalah belajar, tanpa belajar tidak mungkin mendapat pengetahuan, tidak mungkin menjadi ahli. Dorongan yang menggerakkan itu bersumber dari kebutuhan yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan. Jadi motivasi muncul dari kesadaran diri sendiri.

Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena ada perangsang dari luar, seperti angka, hadiah, persaingan, ejekan dan hukuman. Motivasi ekstrinsik tetap diperlukan disekolah, sebab pembelajaran di sekolah tidak semuanya menarik minat atau sesuai kebutuhan peserta didik. Guru berupaya membangkitkan motivasi belajar peserta didik sesuai dengan keadaan peserta didik itu sendiri, tidak ada rumus tertentu yang dapat AKAP digunakan oleh guru untuk setiap keadaan.

### 4). Cara menumbuhkan Motivasi

Menurut Sardiman (2004: 92) ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi kegiatan belajar di sekolah, yaitu:

1. Memberi angka dalam hal ini merupakan simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Kebanyakan dari siswa yang utama adalah mencapai angka/nilai yang baik. Angka-angka yang baik tersebut bagi para siswa merupakan motivasi yang sangat kuat.

- 2. Hadiah dapat dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidak selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan, mungkin tidak akan menarik bagi seseorang yang tidak senang dan tidak berbakat untuk pekerjaan tersebut.
- 3. Saingan/kompetisi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan, baik persaingan individu atau kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
- 4. Ego-involvement menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai bentuk motivasi yang cukup penting. Penyelesaian tugas dengan baik adalah simbol kebanggaan dan harga diri.
- 5. Memberi ulangan, para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan, karena itu ulangan juga merupakan sarana motivasi.
- 6. Mengetahui hasil, dengan mengetahui grafik hasil belajar, apalagi kalau terdapat peningkatan, maka akan ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar.
- 7. Pujian merupakan bentuk *reinforcement* yang positif dan sekaligus motivasi yang baik.
- 8. Hukuman sebagai *reinforcement* yang negatif, tapi kalau diberikan secara tepat dan bijak dapat menjadi alat motivasi
- 9. Hasrat untuk belajar berarti pada diri anak didik itu memang ada motivasi untuk belajar, sehingga hasilnya tentu kebih baik.
- 10. Minat, motivasi muncul karena adanya kebutuhan, begitu juga minat. Proses belajar akan berjalan lancar kalau disertai minat.
- 11. Tujuan yang diakui, dengan memahami tujuan yang harus dicapai, maka akan timbul semangat untuk terus belajar.

### 5). Prinsip Motivasi

Kenneth H Hoover ( Hamalik, 2005:114) mengemukakan prinsip-prinsip motivasi belajar adalah sebagai berikut:

- 1). Pujian lebih efektif daripada hukuman. Hukuman bersifat menghentikan suatu perbuatan sedangkan pujian bersifat menghargai apa yang telah dilakukan.
- 2). Para siswa memiliki kebutuhan psikologis yang perlu mendapat kepuasan. Kebutuhan-kebutuhan itu berwujud dalam bentuk yang berbeda-beda.
- 3). Motivasi yang bersumber dari dalam diri individu lebih efektif daripada motivasi yang berasal dari luar.
- 4). Tingkah laku (perbuatan) yang serasi perlu dilakukan penguatan (reinforcement).

- 5). Motivasi mudah menjalar kepada orang lain. Guru yang penuh minat dan antusias dapat mempengaruhi siswa sehingga berminat dan antusias pula.
- 6). Pemahaman yang jelas terhadap tujuan-tujuan akan merangsang motivasi belajar.
- 7). Tugas-tugas yang dibebankan oleh diri sendiri akan menimbulkan minat yang lebih besar untuk melaksanakannya daripada tugas yang dipaksakan dari luar.
- 8). Dorongan dari luar kadang-kadang diperlukan dan cukup efektif untuk merangsang minat belajar.
- 9). Teknik dan prosedur pembelajaran yang bervariasi sangat efektif untuk memelihara minat siswa.
- 10). Minat khusus yang dimiliki oleh siswa bermanfaat dalam belajar dan pembelajaran.
- 11). Untuk membangkitkan minat belajar siswa, guru harus menyesuaikan dengan kondisi siswa yang bersangkutan.
- 12). Kecemasan dan frustasi yang lemah kadang-kadang dapat membantu siswa belajar menjadi lebih baik.
- 13). Kecemasan yang serius akan menyebabkan kesulitan belajar dan mengganggu perbuatan belajar siswa, karena perhatiannya akan terarah pada hal lain.
- 14). Tugas-tugas yang terlampau sulit dikerjakan dapat menyebabkan frustasi pada siswa.
- 15). Masing-masing siswa memiliki kadar emosi yang berbeda satu dengan lainnya.
  - 16). Pengaruh kelompok umumnya lebih efektif dalam motivasi belajar dibandingkan dengan paksaan orang dewasa.
  - 17). Motivasi yang kuat erat hubungannya dengan kreatifitas.

# 6). Cara Pengukuran Motivasi Belajar

Meskipun motivasi merupakan suatu kekuatan, namun tidaklah merupakan suatu substansi yang dapat kita amati. Yang dapat kita lakukan ialah mengidentifikasi beberapa indikatornya dalam term-term tertentu (Makmun, 2001: 40), antara lain :

- 1). Durasinya kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktunya untuk melakukan kegiatan);
- 2). Frekuensinya kegiatan (berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu);
- 3). Persistensinya (ketetapan dan kelekatannya) pada tujuan kegiatannya;

- 4). Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi rintangan dan kesulitan untuk mencapai tujuan;
- 5). Devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran bahkan jiwa atau nyawanya) untuk mencapai tujuan;
- 6). Tingkatan aspirasinya (maksud, rencana, cita-cita, sasaran atau target, dan idolanya) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan;
- 7). Tingkatan kualifikasi prestasi atau produk atau output yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak);
- 8). Arah sikap terhadap sasaran kegiatan (positif atau negatif).

Makmun (2001: 40) mengemukakan beberapa teknik pendekatan dan pengukuran yang dapat dipergunakan antara lain :

- 1). Tes tindakan disertai observasi untuk memperoleh informasi dan data tentang persistensi, ketabahan, keuletan dan kemampuan menghadapi masalah, durasi dan frekuensinya dalam hal ini berbagai eksperimen dapat dilakukan.
- 2). Kuesioner dan inventori terhadap subjeknya untuk mendapat informasi tentang devosi dan pengorbanannya, aspirasinya.
- 3). Mengarang bebas untuk mengetahui cita-cita dan aspirasinya
- 4). Tes prestasi dan sk<mark>ala sikap untuk me</mark>ngetahui kualifikasi dan arah sikapnya.

Teknik pendekatan dan pengukuran yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Kuesioner.

# B. Belajar dan Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku individu yang berlangsung secara terus menerus. Menurut Makmun (2001: 157), di kalangan ahli psikologi terdapat keragaman dalam cara menjelaskan dan mendefinisikan makna belajar (*learning*). Namun, baik secara eksplisit maupun secara implisit pada akhirnya terdapat kesamaan maknanya, bahwa definisi maupun konsep belajar selalu menunjukan kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu.

Jersiid (Sagala, 2007: 12) mengatakan bahwa belajar adalah "Modification of behavior through experience and training", yaitu perubahan atau membawa akibat perubahan tingkah laku dalam pendidikan karena pengalaman dan latihan atau karena mengalami latihan. Sejalan dengan pendapat tersebut, Kingley (Astuti, 2008: 16) mengatakan bahwa: "Learning is process by which behavior (in the broader sense) is originated or change through practic or training". Artinya belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau dirubah melalui praktik atau latihan.

Belajar menurut Gage dalam Dahar (1988: 12) didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisma berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Ali dalam Herlina (2006: 12) mendefinisikan belajar sebagai Proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungannya. Belajar itu sendiri dikatakan berhasil manakala seorang (siswa) mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya. Dalam hal tersebut Sagala (2007:13) memberi istilah sebagai "rote learning", sedangkan bila yang telah dipelajari tersebut mampu disampaikan dan diekspresikan dalam bahasa sendiri, maka disebut "over learning".

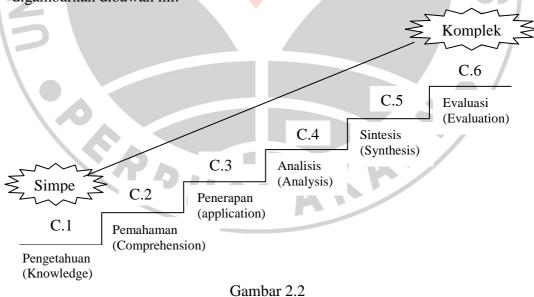
Sementara Sudjana (Herlina, 2006:12) mengartikan bahwa "Proses belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran. Sedangkan hasil belajar menurut Munaf (2001: 67) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Pasaribu dan Simanjuntak (Herlina, 1990:19) mengartikan hasil belajar sebagai

"Hasil yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti suatu pendidikan tertentu yang dapat ditentukan dengan memberikan tes pada hasil pendidikan itu".

Benyamin Bloom, dkk (Erman, 2003:22) mengklasifikasikan kemampuan hasil belajar kedalam tiga kategori yang dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom, yaitu:

# 1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif mencakup tujuan-tujuan yang berkenaan dengan kemampuan berpikir yaitu pengenalan pengetahuan, perkembangan kemampuan dan keterampilan intelektual (akal). Daerah kognitif terdiri dari enam tahap yang tersusun mulai dari kemampuan berpikir yang paling simple (rendah, sederhana) menuju pada kemampuan berpikir paling kompleks (tinggi). Keenam tahap berpikir tersebut sering disebut jenjang kognitif, seperti digambarkan dibawah ini:



Jenjang kognitif menurut Bloom dkk.

### C.1 Pengetahuan (Knowledge)

Jenjang kognitif paling sederhana (simple) disebut jenjang pengetahuan (knowledge) atau ingatan (recall). Pada jenjang kognitif ini siswa dituntut untuk mampu mengenali atan mengingat kembali pengetahuan yang telah disimpan didalam skema struktur kognitifnya. Kata kerja operasional untuk pengetahuan diantaranya: mendefinisikan, menyebutkan kembali, menuliskan, mengurutkan, menunjukan, memilih dan menyatakan.

# C.2 Pemahaman (Comphrehension)

Pemahaman merupakan salah satu jenjang kemampuan dalam proses berfikir dimana siswa dituntut untuk memahami yang berarti mengetahui tentang sesuatu hal dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Tahap pemahaman sifatnya lebih kompleks daripada tahap pengetahuan. Kata kerja operasional untuk pemahaman adalah : membedakan, mengubah, mempersiapkan, menyajikan, mengatur, menjelaskan, menentukan.

### C.3 Penerapan (Application)

Penerapan merupakan kemampuan berfikir setingkat lebih tinggi daripada pemahaman. Dalam jenjang kognitif penerapan, seorang siswa diharapkan telah memiliki kemampuan untuk memilih, menggunakan, dan menerapkan dengan tepat suatu teori atau cara pada situasi baru. Tahap penerapan ini melibatkan sejumlah respon. Respon tersebut ditransfer kedalam situasi baru yang konteksnya berlainan. Kata kerja operasional : menggunakan, menghubungkan, menyusun, mengklasifikasikan dan mengubah.

#### C.4 Analisis

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya atau susunannya.nanalisis adalah kemampuan untuk menganalisa atau merinci suatu situasi atau pengetahuan menurut komponen yang lebih kecil atau lebih terurai dan memahami hubungan diantara bagian yang satu dengan bagian yang lain. Kata kerja operasional: menganalisa, membedakan, menemukan, mengklasifikasikan dan membandingkan.

# C.5 Sintesis

Sintesis merupakan kemampuan untuk mengintegrasikan bagian-bagian yang terpisah menjadi keseluruhan yang terpadu. Soal-soal yang berkaitan dengan tahap ini adalah soal yang menuntut kemampuan siswa untuk menyusun kembali elemen masalah dan merumuskan suatu hubungan dalam penyelesaiannya. Kata kerja operasional : menentukan, mengaitkan, menyusun, membuktikan, menemukan, dan menyimpulkan.

#### C.6 Evaluasi

Evaluasi adalah jenjang kognitif tertinggi, yaitu bila seseorang dapat memberikan pertimbangan (judgement) terhadap suatu situasi, ide, metode berdasarkan suatu patokan atau kriteria. Setelah pertimbangan dilaksanakan dengan matang maka kesimpulan diambil berupa suatu keputusan. Kata kerja operasional : menilai, membandingkan, merumuskan, memvalidasi, memutuskan dan menentukan.

#### 2. Ranah Afektif

Ranah afektif adalah daerah atau hal-hal yang berhubungan dengan sikap (attitude) sebagai manifestasi dari minat (interest), motivasi (motivation), kecemasan (anxiety), apresiasi perasaan (emotional appreatiation), penyesuaian diri (self adjusment), bakat (aptitude), dan semacamnya.

David Kartwohl dalam Munaf (2001: 76) membagi ranah afektif atas lima jenjang, yaitu:

- 1). Penerimaan (Receiving), meliputi penerimaan secara pasif terhadap suatu masalah, situasi, gejala, nilai, dan keyakinan.
- 2). Jawaban (responding), meliputi keinginan dan kesenangan menanggapi atau merealisasikan sesuatu yang sesuai dengan nilai-nilai yang dianut masyarakat.
- 3). Penilaian (Valuing), berkenaan dengan gejala atau stimulus tertentu.
- 4). Organisasi (organization), meliputi konseptualisasi nilai-nilai menjadi suatu sistem nilai.
- 5). Karakteristik (characterization), keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Penilaian terhadap pencapaian tujuan-tujuan afektif dapat dilakukan melalui observasi dan tertulis.

# 3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berhubungan dengan kemampuan gerak atau manipulasi yang bukan disebabkan oleh kematangan biologis. Kemampuan gerak atau atau manipulasi tersebut dikendalikan oleh kematangan psikologis. Kemampuan teresebut adalah kemampuan yang dapat dipelajari. Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak. Harrow dalam

Munaf (2001: 77) mengembangkan ranah psikomotor dengan enam jenjang, yaitu:

- 1). Gerakan refleks, yaitu gerakan yang tidak disadari yang dimilki sejak lahir.
- 2). Keterampilan gerakan-gerakan dasar, yaitu gerakan yang menuntut kepada keterampilan yang sifatnya kompleks.
- 3). Kemampuan perseptual, termasuk membedakan visual, auditif, motoris.
- 4). Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan.
- 5). Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai kompleks.
- 6). Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi, seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

# C. Metode Discovery

Sebelum membahas metode discovery, alangkah lebih baik jika terlebih dahulu mengetahui pengertian metode mengajar. Metode mengajar menurut Ruseffendi (2006: 281) adalah cara mengajar atau cara menyampaikan materi pelajaran kepada siswa untuk setiap pelajaran atau bidang studi. Demikian juga Hudojo (2003: 98), mengatakan bahwa metode mengajar merupakan suatu cara atau teknik mengajar topik-topik tertentu yang disusun secara teratur dan logis.

Para siswa tentunya mengharapkan agar guru-guru mereka memberikan metode mengajar yang benar-benar efektif, sehingga ilmu pengetahuan yang diterima oleh mereka dapat tersaring secara maksimal. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Ruseffendi (2006: 282), bahwa metode mengajar yang diterapkan dalam suatu pengajaran dapat dikatakan efektif bila menghasilkan sesuatu sesuai dengan yang diharapkan (tujuannya tercapai).

Metode *discovery* atau penemuan menurut Ruseffendi (2006: 329), adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan; sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri.

Discovery sendiri adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksud dengan proses mental tersebut antara lain adalah : mengamati, mencerna, mengerti, menggolonggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya (Sund dalam suryosubroto, 2002 : 193). Selain itu Amin (Supriadi, 2000: 7) menyatakan bahwa suatu kegiatan "Discovery atau penemuan" ialah suatu kegiatan atau pelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep- konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri.

Carin A.A dan Sund (Supriadi, 2000: 7) memberikan arti tentang belajar penemuan sebagai berikut: *the mental process of assimilating concepts and principles, learning how use the mind to Discovery*. Pendapat tersebut menyatakan bahwa penemuan merupakan suatu proses mental, dimana siswa terlibat dalam menggunakan proses mentalnya untuk menemukan suatu konsep atau prinsip.

Holmes & Hoffman (Suriadi, 2006: 4) menggambarkan tiga sifat utama dari pembelajaran dengan metode *discovery*, yaitu : (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk membuat, mengintegrasikan, dan menggeneralisasi pengetahuan; (2) siswa dibimbing untuk melakukan aktivitas berdasarkan ketertarikannya, dan menentukan tahapan dan frekuensi kerjanya sendiri; serta (3)

aktivitas-aktivitas yang dilakukan siswa mendorong terjadinya integerasi pengetahuan baru kedalam pengetahuan siswa sebelumnya yang telah ada.

Pada metode *discovery* siswa merupakan seorang "penemu" yang aktif menemukan berdasarkan pandangannya sendiri, sedangkan guru hanya menjadi pengawas, fasilitator, dan pembimbing. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan metode *discovery*, konsep, dalil, algoritma, dan semacamnya yang dipelajari siswa merupakan hal yang benar-benar baru, belum diketahui sebelumnya, tetapi gurunya sendiri sudah mengetahui apa yang akan ditemukan oleh siswa. Dalam belajarnya siswa menemukan sesuatu yang baru, hal ini tidak berarti hal yang ditemukan itu benar-benar baru sebab sudah diketahui oleh orang lain. Baru disini adalah baru bagi dirinya sendiri.

Cara belajar dengan menemukan (*discovery learning*) bukan merupakan cara belajar yang baru. Cara belajar ini sudah digunakan puluhan abad yang lalu dan Socrates dianggap sebagai pemula yang menggunakan metode ini.

Metode *Discovery* menekankan kepada siswa untuk belajar aktif, siswa baik secara individu maupun berkelompok secara aktif mencari informasi baru berdasarkan informasi yang telah diketahui sebelumnya dengan bimbingan guru. Metode *Discovery* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah metode penemuan terbimbing, dimana dalam proses menemukannya siswa masih tetap mendapatkan bimbingan dari guru. Penemuan yang dilakukan siswa dibatasi hanya pada menemukan fungsi, shortcut keyboard dan cara penerapan menu dan ikon dalam sebuah dokumen aplikasi pengolah kata.

Castronova (Suriadi, 2006:4) mengemukakan bahwa perbedaan fundamental pembelajaran dengan metode *Discovery* dan bentuk-bentuk pembelajaran tradisional adalah : (1) pembelajaran bersifat aktif daripada pasif, (2) pembelajaran berorientasi pada proses daripada isi, (3) kegagalan adalah penting, (4) umpan balik adalah penting, dan (5) pemahaman lebih dalam.

Hal tersebut ditegaskan oleh Bruner (Dahar, 1988: 126) juga mengungkapkan bahwa pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan menunjukan beberapa kebaikan. *Pertama*, pengetahuan itu bertahan lama atau lama diingat atau lebih mudah diingat bila dibandingkan dengan pengetahuan yang dipelajari dengan cara-cara lain. *Kedua*, hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer lebih baik daripada hasil belajar lainnya. *Ketiga*, secara menyeluruh belajar penemuan meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan berpikir secara bebas.

Untuk merencanakan pembelajaran dengan metode *Discovery*, Suherman, dkk. (2003: 213) menjabarkan hal-hal yang perlu diperhatikan, yaitu: (1) aktifitas siswa untuk belajar sendiri sangat berpengaruh; (2) hasil atau bentuk akhir harus ditemukan sendiri oleh siswa; (3) prasyarat-prasyarat yang diperlukan sudah dimiliki oleh siswa; dan (4) guru hanya bertindak sebagai pengaruh dan pembimbing saja, bukan sebagai pemberitahu.

Langkah-langkah pelaksanaan metode *Discovery* menurut Richard Scuhman yang dikutip oleh Suryosubroto (2002:199) adalah :

- 1). identifikasi kebutuhan siswa,
- 2). Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian, konsep dan generalisasi yang akan dipelajari,
- 3). Seleksi bahan, dan problema serta tugas-tugas,

- 4). Membantu memperjelas problema yang akan dipelajari dan peranan masing-masing siswa,
- 5). Mempersiapkan setting kelas dan alat-alat yang diperlukan,
- 6). Mencek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan dan tugas- tugas siswa,
- 7). Memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan penemuan,
- 8). Membantu siswa dengan informasi, data, jika diperlukan oleh siswa,
- 9). Memimpin analisis sendiri dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses,
- 10). Merangsang terjadinya interaksi antar siswa dengan siswa,
- 11). Memuji dan membesarkan siswa yang bergiat dalam proses penemuan,
- 12). Membantu siswa merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil penemuannya.

Dari langkah-langkah yang dijelaskan di atas, dapat dimaknai bahwa belajar melalui *Discovery* selalu berpusat pada siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat dengan diskusi, mencari sendiri, mencoba sendiri sehingga anak mampu belajar sendiri. Selain itu siswa dituntut senantiasa aktif didalam setiap kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dimana siswa baik secara individu maupun berkelompok secara aktif mencari informasi baru yang belum diketahuinya berdasarkan informasi yang diketahui sebelumnya. Tugas guru hanya sebagai pengawas, pembimbing, dan pengarah saja.

Beberapa kekuatan (kelebihan) dari metode *Discovery* oleh Suherman,dkk (2001: 179) sebagai berikut:

- 1). Siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir.
- 2). Siswa memahami benar bahan pelajaran, sebab mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat.
- 3). Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi hingga minat belajarnya meningkat.
- 4). Siswa yang memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.
- 5). Metode ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.

Metode *Discovery* menurut Roestiyah (2001:20) memiliki keunggulan sebagai berikut:

- 1). Teknik ini mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta panguasaan ketrampilan dalam proses kognitif/ pengenalan siswa,
- 2). Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi / individual sehingga dapat kokoh atau mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut,
- 3). Dapat meningkatkan kegairahan belajar para siswa,
- 4). Teknik ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing,
- 5). Mampu mengarahkan cara siswa belajar sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat,
- 6). Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri,
- 7). Strategi ini berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan.

Walaupun demikian pembelajaran menggunakan metode *Discovery* memiliki kekurangan. Beberapa kelemahan metode penemuan diungkapkan oleh Suherman, dkk (2001: 179) sebagai berikut:

- 1). Metode ini banyak menyita waktu. Juga tidak menjamin siswa tetap bersemangat mencari penemuan-penemuan.
- 2). Tidak tiap guru mempunyai selera atau kemampuan mengajar dengan cara penemuan.
- 3). Tidak semua anak mampu melakukan penemuan. Apabila bimbingan guru tidak sesuai dengan kesiapan intelektual siswa, ini dapat merusak struktur pengetahuannya, juga bimbingan yang banyak dapat mematikan inisiatifnya.
- 4). Metode ini tidak dapat digunakan untuk mengajarkan tiap topik.
- 5). Kelas yang banyak muridnya akan sangat merepotkan guru dalam memberikan bimbingan dan pengarahan belajar dengan metode penemuan.

### D. Teori Belajar yang Melandasi Metode Discovery

# 1. Teori Belajar Konstruktivisme

Paham konstruktivisme beranggapan bahwa pengetahuan adalah hasil konstruksi manusia. Nur dan Samani (Kariadinata, 2001: 26) mengemukakan mengenai ciri penting dalam pembelajaran yang dimiliki paham konstruktivisme yaitu guru tidak dapat hanya sekedar memberikan pengetahuan jadi kepada siswa, tetapi siswa harus membangun sendiri pengetahuan didalam benaknya.

Driver (Kariadinata, 2001: 26) mengemukakan, prinsip-prinsip teori konstruktivisme adalah: (a) pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri baik secara personal atau sosial, (b) pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid kecuali hanya dengan keaktifan murid sendiri untuk bernalar, (c) murid aktif mengkonstruksi terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep menuju konsep yang lebih rinci, lengkap, serta sesuai dengan konsep ilmiah, dan (d) guru sekedar membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa berjalan mulus.

Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa belajar konstruktivisme adalah siswa secara aktif mengkonstruksi atau membangun pengetahuannya sendiri dengan bimbingan guru. Pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, salah satunya adalah pembelajaran dengan metode penemuan.

#### 2. Teori Bruner

Jerome S. Bruner adalah seorang ahli psikologi yang menganjurkan belajar dengan penemuan atau dikenal dengan istilah "*Discovery* learning". Bruner (Dahar, 1988: 125) menyatakan bahwa belajar penemuan sesuai dengan mencari pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik.

Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna, dan cara-cara seseorang untuk memilih, mempertahankan dan mentransformasi secara aktif inilah yang menurut Bruner inti dari belajar.

Selanjutnya, Bruner (Dahar, 1988: 122) menyatakan bahwa belajar bersamaan. melibatkan tiga proses yang berlangsung hampir Ketiga (1) memperoleh informasi proses itu adalah baru, (2) transformasi informasi dan (3) menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan. Informasi baru bertentangan dengan informasi yang dimaksud dapat pengetahuan yang telah dimiliki siswa, dapat berupa penegasan atau penghalusan dari informasi sebelumnya. Transformasi pengetahuan berarti siswa memerlukan pengetahuan agar sesuai dengan materi baru yang sedang dipelajari. Cara mentransformasi pengetahuan dapat dengan cara eksplorasi atau mengubah menjadi bentuk lain. Proses yang terakhir adalah relevansi ketepatan pengetahuan dengan menilai apakah cara memperlakukan dan pengetahuan cocok dengan tugas yang dikerjakan.

Sehubungan dengan hal tesebut, Treagust (Supriadi, 2000: 13) menyatakan bahwa siswa dalam membangun pengetahuan berdasarkan pada pengetahuan awal yang telah dimilikinya baik berupa konsep atau pengalaman, sehingga hasil belajar yang diperolehnya akan menambah menjadi pengetahuan baru.

Dalam belajar penemuan siswa tidak menerima semua informasi pengetahuan dari guru, tetapi berusaha untuk menemukan apa yang telah ditetapkan dalam tujuan pembelajaran. Siswa harus berperan aktif dalam proses pembelajaran dan siswa pun dianjurkan untuk memperoleh pengalaman dan melakukan eksperimen-eksperimen yang mengijinkan mereka untuk menemukan prinsip-prinsip itu sendiri.

Dalam menerapkan belajar penemuan, tujuan-tujuan mengajar hanya dapat dirumuskan secara garis besar, dan cara-cara yang digunakan para siswa untuk mencapai tujuan tidak perlu sama.

# 3. Teori Vygotsky

Dalam belajar penemuan, peran guru adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Sehubungan dengan peran guru tersebut, teori Vygostky sebagai salah satu teori penting dalam psikologi perkembangan sangat mendukung proses belajar dengan penemuan. Dalam teorinya, Vigostky menurunkan ide pentingnya yang dinamakan scafolding. Scaffolding yaitu memberikan sejumlah bantuan kepada anak pada tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian menguranginya dan memberi kesempatan kepada anak untuk

mengambil alih tanggung jawab saat mereka mampu (Kariadinata, 2001: 29). Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk,, peringatan, dorongan, menguraikan masalah pada langkah-langkah pemecahan atau hal-hal lain yang memungkinkan siswa tumbuh mandiri.

### 4. Teori Belajar bermakna Ausubel

Menurut Ausubel (Dahar, 1998:134) belajar bermakna merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Ausubel (Ruseffendi, 1991:172) yang terkenal dengan belajar bermaknanya membedakan belajar menerima dengan belajar menemukan. Pada belajar menerima, bentuk akhir dari yang diajarkan itu diberikan sedangkan pada belajar menemukan, bentuk akhir harus dicari oleh siswa.

Selain itu, Ausubel juga membedakan belajar menghafal dengan belajar bermakna. Belajar menghafal ialah belajar melalui menghafalkan apa yang sudah diperoleh, sedangkan belajar bermakna ialah belajar untuk memahami apa yang sudah diperolehnya dikaitkan dengan keadaan lain sehingga belajarnya lebih mengerti. Baik belajar menerima maupun belajar menemukan, keduanya menurut Ausubel dapat menjadi belajar bermakna. Namun, belajar yang paling baik adalah belajar dengan penemuan dan bermakna.

### E. Pembelajaran TIK

### 1. Konsep TIK

Teknologi Informasi (TI) seperti yang didefinisikan Information Technology Association of America (ITAA) dalam Puskur Balitbang Depdiknas (2007) adalah studi, perancangan, lapangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya perangkat lunak aplikasi dan perangkat keras komputer. Istilah "Teknologi Informasi" ditemukan sekitar tahun 1970. Hingga abad ke 20, kerjasama antara militer dan industri mengembangkan teknologi elektronik, komputer dan informasi. Militer telah melakukan dan membiayai penelitian untuk inovasi di bidang mekanisasi dan komputasi.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan perluasan dari TI dengan menggabungkan konsep Teknologi Komunikasi dalam Teknologi Informasi. Hal ini disebabkan oleh begitu kuatnya keterikatan antara Teknologi Informasi dengan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi dan Komunikasi mempunyai pengertian dari dua aspek, yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi.

Teknologi Informasi, mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi mempunyai pengertian segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/pemindahan informasi antar media menggunakan teknologi tertentu. Salah

satu peralatan TIK yang sangat diperlukan dalam berbagai bidang antara lain komputer.

# 2. Pembelajaran TIK

Visi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yaitu agar siswa dapat menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi secara tepat dan optimal untuk mendapatkan dan memproses informasi dalam kegiatan belajar, bekerja, dan aktifitas lainnya sehingga siswa mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, mengembangkan kemampuan eksplorasi mandiri, dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru.

Pada hakekatnya, kurikulum Teknologi Informasi dan Komunikasi menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi.

Siswa menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mencari, mengeksplorasi, menganalisis, dan saling tukar informasi secara kreatif namun bertanggungjawab. Siswa belajar bagaimana menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi agar dengan cepat mendapatkan ide dan pengalaman dari berbagai kalangan masyarakat, komunitas, dan budaya. Penambahan kemampuan karena penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi akan mengembangkan sikap inisiatif dan kemampuan belajar mandiri, sehingga siswa dapat memutuskan dan mempertimbangkan sendiri kapan

dan di mana penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara tepat dan optimal, termasuk apa implikasinya saat ini dan di masa yang akan datang.

Guru dapat menggunakan berbagai teknik dan metode pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal. Guru perlu mempertimbangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan. Guru juga harus membuat perencanaan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, jenis penugasan dan batas akhir suatu tugas. Menurut Puskur Balitbang Depdiknas (2007) strategi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan materi dan kondisi siswa dapat meningkatkan partisipasi dari semua peserta didik dan kelompok dalam satu kelas dalam, yang antara lain meliputi :

- Pemanfaatan studi kasus dari berbagai sumber informasi
- Dorongan dari guru agar siswa menjadi pembelajar yang otodidak
- Dorongan agar siswa mau berpikir kritis mengenai isu-isu dalam teknologi informasi
- Fasilitas belajar secara efektif melalui praktek langsung, refleksi, dan diskusi
- Peningkatan kemampuan kerjasama termasuk aktivitas yang melibatkan siswa untuk bekerjasama dalam kelompok kecil atau dalam tim
- Penumbuhan sikap menghargai usaha siswa untuk memicu kreativitas mereka.
- Pemanfaatan sumber-sumber yang merefleksikan minat dan pengalaman siswa
- Pemberian akses pada semua siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar dan penguasaan berbagai alat bantu belajar.
- Penyajian/presentasi hasil karya siswa di majalah dinding atau acara khusus pameran misalnya pada saat pembagian raport, atau acara lainnya
- Penyajian/presentasi hasil karya siswa di web sekolah, atau web klub Teknologi Informasi dan Komunikasi
- Penyajian/presentasi publikasi hasil karya siswa pada brosur sekolah, atau brosur khusus Teknologi Informasi dan Komunikasi

#### 3. Kurikulum TIK

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Bahwa kurikulum disusun untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional dengan memperhatikan tahap perkembangan siswa dan kesesuaiannya dengan lingkungan, kebutuhan pembangunan nasional, perkembangan Iptek serta jenjang masing-masing satuan pendidikan (UU No. 2 Tahun 2000 Tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Salah satu mata pelajaran yang mendukung perkembangan iptek yaitu teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada saat ini merupakan salah satu bangunan dasar pembentuk masyarakat modern. Sudah banyak negara yang mengarahkan perkembangan masyarakatnya untuk memahami dan menguasai TIK sebagai bagian kurikulum inti di lembaga pendidikan formal. Hal ini terkait untuk meningkatkan peran generasi muda dalam menguasai informasi dan pengetahuan melalui perkembangan TIK.

Kurikulum TIK menyediakan sebuah perspesktif luas tentang teknologi, bagaimana menggunakan dan menerapkan berbagai macam teknologi dan dampak TIK terhadap individu dan masyarakat. Siswa SMP/MTs sampai SMA/MA didorong untuk berkecimpung dengan kompleksitas teknologi dan juga kelebihan-kelebihan dan kelemahan-kelemahan teknologi dalam kehidupan kita dan dalam dunia kerja. Kurikulum TIK tidak dimaksudkan untuk berdiri sendiri tetapi lebih terintegrasi dengan mata pelajaran lainnya. TIK lebih baik dipelajari dalam kontek aplikasi. Aktifitas atau kegiatan-kegiatan, pekerjaan-pekerjaan, dan persoalan-

persoalan yang menirukan keadaan-keadaan kehidupan sebenarnya merupakan sumber yang efektif untuk belajar TIK. Kurikulum TIK harus senantiasa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan TIK itu sendiri.

Kurikulum TIK pada tingkat SMP kelas VIII semester satu tercakup dalam Standar Kompetensi yaitu Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Untuk Menyajikan Informasi. Dalam Standar Kompetensi tersebut terdapat empat Kompetensi Dasar yaitu (1). Mengidentifikasi menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah kata; (2). Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah kata; (3). Menggunakan menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah kata; (4). Membuat dokumen pengolah kata sederhana.

Standar Kompetensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Membuat dokumen pengolah kata sederhana.

# F. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin yang berarti perantara atau pengantar. Gagne dalam Sadiman (2006: 6) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. National Education Association (Sadiman, 2006:7) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Jadi media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses belajar terjadi

Media digunakan sebagai alat bantu mengajar guru di dalam kelas. Media yang digunakan, diproduksi dengan bantuan *software* untuk membuat presentasi dan animasi yang biasa digunakan untuk berbagai keperluan. *Content* isi dari media pembelajaran ini diambil dari <a href="http://www.bamboomedia.net">http://www.bamboomedia.net</a>.

