

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama (Wena 2011 : 189).

Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran, yang mana siswa bekerja bersama dalam anggota kecil saling membantu dan mengajar. Anggota kelompok bertanggung jawab atas ketuntasan tugas- tugas kelompok dan untuk mempelajari materi itu sendiri (Suprihatiningrum, 2013:191).

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar menciptakan interaksi yang silih asah sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan bahan ajar, tetapi juga sesama siswa (Wena, 2011:189). Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang berusaha memanfaatkan teman lain sebagai sumber belajar, disamping guru dan sumber belajar lainnya.

2. Langkah – langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Selain unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, model ini sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman (Ibrahim dkk, 2006:10). Terdapat 6 langkah utama atau tahapan didalam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif, seperti tampak pada tabel berikut (Ibrahim dkk.2006 ;10).

Tabel 2.1

Langkah – langkah model pembelajaran kooperatif

Fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase 2 Menyajikan / menyampaikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bacaan
Fase 3 Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar	Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Membimbing kelompok – kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5 Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing – masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6 Memberikan penghargaan	Mencari cara – cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

(Trianto, 2007: 48)

3. Tujuan pembelajaran Kooperatif

Arends (1997 :111) menyatakan bahwa *the cooperative learning modek was developed to achieve at least three important intruactional goals : academic achievement, acceptance of diversity, and social skill development*, yang dimaksud adalah bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai sekurang-kurangnya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil akademik, penerimaan terhadap perbedaan individu, dan pengembangan ketrampilan sosial.

a. Hasil belajar akademik

Pembelajaran kooperatif memberikan keuntungan baik pada siswa kelompok atas maupun kelompok bawah yang bekerja bersama menyelesaikan tugas tugas akademik. Siswa kelompok akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah. Jadi, siswa kelompok bawah memperoleh bantuan dari teman sebaya yang memiliki orientasi dan bahasa yang sama. Siswa kelompok atas akan meningkat kemampuan akademiknya, karena memberikan pelayanan sebagai tutor membutuhkan pemikiran yang mendalam tentang hubungan ide-ide yang terdapat pada materi tertentu.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Pembelajaran kooperatif menyajikan peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi, untuk bekerja dan saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama.

c. Pengembangan keterampilan sosial

Pembelajaran kooperatif mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki dalam masyarakat. Keterampilan-keterampilan khusus dalam pembelajaran kooperatif, disebut keterampilan kooperatif dan berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas .

4. Kelemahan dan Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Demikian pula dengan pembelajaran kooperatif. Dalam belajar kooperatif, guru melakukan pemantauan terhadap kegiatan peserta didik, mengarahkan keterampilan kerja sama dan memberikan bantuan pada saat diperlukan. Aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, guru berfungsi sebagai fasilitator. Dengan sistem ini diharapkan peserta didik dapat mengembangkan semua potensinya secara optimal dengan cara berpikir aktif selama proses belajar.

Setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, kelebihan strategi belajar kooperatif lainnya, sebagai berikut :

- a) Peserta didik lebih memperoleh kesempatan dalam meningkatkan hubungan kerja sama antara teman.
- b) Peserta didik lebih memperoleh kesempatan untuk mengembangkan aktivitas, kreativitas, kemandirian, sikap kritis, sikap dan kemampuan berkomunikasi dengan orang lain.
- c) Guru tidak perlu mengajarkan seluruh pengetahuan kepada peserta didik, cukup konsep- konsep pokok karena dengan belajar secara kooperatif peserta didik dapat melengkapi sendiri.

Menurut Slavin (1997) keuntungan lain yang diperoleh dari penerapan pembelajaran kooperatif , diantaranya berikut ini :

- a) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma – norma kelompok.
- b) Siswa aktif membantu dan mendorong semangat untuk bersama – sama berhasil.
- c) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.
- d) Interaksi terhadap siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

- e) Interaksi antar siswa juga membantu meningkatkan perkembangan kognitif yang non konservatif menjadi konservatif.

Namun demikian, strategi belajar kooperatif juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu sebagai berikut:

- a) Memerlukan alokasi waktu yang relatif lebih banyak, terutama jika belum terbiasa.
- b) Membutuhkan persiapan yang lebih terprogram dan sistemik.
- c) Jika peserta didik belum terbiasa dan belum menguasai belajar kooperatif, pencapaian hasil belajar tidak akan maksimal.

Selain keuntungan dan kelebihan yang telah diuraikan diatas, pembelajaran kooperatif memiliki keunggulan sehingga sangat penting untuk diterapkan. Alasan ini ditujukan terutama bagi efek pembelajaran tersebut bagi siswa yang berdampak positif. Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif diperlukan adanya perencanaan yang didalamnya meliputi pemilihan pendekatan, pemilihan materi yang sesuai, pembentukan kelompok siswa, mengenalkan siswa pada tugas dan peran, serta merencanakan waktu dan tempat.

B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang dikembangkan oleh Robert Slavin. Ide dasar *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah bagaimana memotivasi siswa dalam menguasai materi yang disajikan serta menumbuhkan suatu kesadaran bahwa belajar itu penting, bermakna dan menyenangkan.

Di dalam pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) siswa dilatih ketrampilan-ketrampilan khusus seperti memahami konsep, kemampuan bekerjasama, kemampuan berpikir kritis dan sifat toleransi kepada siswa lain. Penggunaan model pembelajaran ini diharapkan tidak saja meningkatkan aktivitas dan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep tetapi juga dapat meningkatkan kerjasama siswa.

1. Langkah – langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini didasarkan pada langkah-langkah kooperatif yang terdiri atas enam langkah atau fase. Fase-fase dalam pembelajaran ini ditunjukkan pada tabel 2.2 berikut ini :

Tabel 2.2

Langkah –langkah dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Fase-fase	Tingkah Laku Guru
Fase I Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa belajar
Fase II Menyampaikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase III Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase IV Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.
Fase V Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase VI Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

(Trianto, 2007:54)

2. Tahapan-tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif

Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) membutuhkan tahapan-tahapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan.

Tahapan-tahapan tersebut antara lain:

1) Persiapan

Hal-hal dalam tahap persiapan adalah:

a) Perangkat pembelajaran

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran ini perlu dipersiapkan perangkat pembelajarannya, yang meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan ajar Siswa (BAS), Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta lembar jawabannya, Lembar Diskusi Siswa(LDS), kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) dan kunci jawabannya.

1) Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu atau kelompok mata pelajaran atau tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok atau pelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan panduan langkah-langkah yang akan dilakukan guru dalam kegiatan pembelajaran yang disusun dalam skenario kegiatan. Komponen-komponen yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi: Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran, model pembelajaran, sumber pembelajaran, alat dan bahan, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, dan evaluasi.

3) Lembar Diskusi Siswa (LDS)

Lembar diskusi siswa (LDS) merupakan lembaran soal yang harus diselesaikan oleh siswa. LDS juga merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena LDS membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

4) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan lembaran yang berisikan prosedur kerja suatu percobaan/eksperimen yang harus dilakukan oleh siswa. LKS juga merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa

karena LKS membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui percobaan/eksperimen dan lebih menekankan pada kemampuan psikomotor siswa.

5) Kuis

Kuis merupakan lembaran pertanyaan yang dikerjakan siswa diakhir pembelajaran setiap RPP secara individu untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai pembelajaran yang telah dipelajari

6) Bahan Ajar

Bahan ajar adalah bahan yang sudah terkumpul dari berbagai sumber yang selanjutnya dipilah, dikelompokkan, dan disusun ke dalam indikator dari kompetensi dasar. Bahan yang akan digunakan dapat berbentuk buku sumber utama maupun buku penunjang lainnya.

7) Tes Hasil Belajar

Tes Hasil Belajar (THB) merupakan butir tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Tes hasil belajar siswa meliputi tes hasil belajar produk, tes hasil belajar proses. Tes hasil belajar dibuat mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai, dijabarkan ke

dalam indikator pencapaian hasil belajar dan disusun berdasarkan kisi-kisi yang mana penulisan butiran soal lengkap dengan kunci jawabannya.

b) Menetapkan siswa dalam kelompok kooperatif

Menentukan anggota kelompok diusahakan agar kemampuan siswa dalam kelompok adalah kelompok yang heterogen dan kemampuan antar satu kelompok dengan kelompok yang lainnya relatif homogen apabila memungkinkan, kelompok kooperatif perlu memperhatikan ras, agama, jenis kelamin. Jika dalam kelas terdiri atas ras dan latar belakang yang sama, maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi akademik.

c) Menentukan skor awal

Dalam kelas kooperatif, skor awal dapat ditentukan berdasarkan nilai ulangan sebelumnya. Skor awal ini dapat berubah setelah ada kuis. Misalnya dalam pembelajaran lebih lanjut dan setelah diadakan tes, maka hasil tes masing-masing individu dapat dijadikan skor awal.

2) Penyajian materi

Pada tahap ini guru memulai dengan menyampaikan indikator yang harus dicapai dan memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari yang ditekankan pada hal-hal sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Dalam pendahuluan menekankan pada apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok dan menginformasikan mengapa hal ini penting. Informasi tersebut ditunjukkan untuk memotivasi rasa ingin tahu tentang konsep-konsep yang akan dipelajari.

b) Pengembangan

1. Kembangkan materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
2. Pembelajaran kooperatif menekankan bahwa belajar adalah mempelajari makna dan bukan hafalan
3. Mengecek pemahaman siswa sering mungkin dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan
4. Memberi penjelasan mengapa jawaban pertanyaan itu benar dan salah
5. Beralih pada konsep yang lain jika siswa telah memahami pokok masalahnya.

c) Diskusi kelompok

Dalam diskusi kelompok siswa saling berbagi tugas, saling membantu memberikan penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator kegiatan tiap kelompok, selain itu dalam diskusi kelompok guru

membagikan LDS pada setiap anggota sebagai bahan yang akan didiskusikan bersama kelompok.

3) Tes individu

Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar yang telah dicapai, diadakan tes secara individu pada akhir pelajaran Selama 10-15 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari selama bekerja dalam kelompok.

4) Perhitungan skor perkembangan individu

Skor perkembangan dihitung berdasarkan skor awal. Berdasarkan skor awal setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya berdasarkan skor tes yang diperolehnya.

Menurut Slavin (Trianto, 2007; 55) untuk memberikan skor perkembangan individu dihitung seperti pada tabel 2.3 berikut ini :

Tabel 2.3
Perhitungan Skor Perkembangan

No	Nilai Tes	Skor Perkembangan
a.	Lebih dari 10 poin dibawah skor awal....	0 Poin
b.	10 poin dibawah skor awal....	10 poin
c.	Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal....	20 poin
d.	Lebih dari 10 poin diatas skor awal....	30 poin
e.	Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)....	30 poin

5) Perhitungan skor kelompok

Skor kelompok ini dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlah semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh kategori skor kelompok yang ditunjukkan pada tabel 2.5 berikut ini :

Tabel 2.4
Perhitungan Skor Kelompok

Rata-Rata Tim	Predikat
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 \leq x \leq 15$	Tim Baik
$15 \leq x \leq 25$	Tim Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Tim Super

(Trianto, 2007; 56)

6) Pemberian penghargaan

Penghargaan ini diberikan berdasarkan perolehan skor rata-rata yang dikategorikan menjadi kelompok baik, kelompok hebat dan kelompok super.

Untuk memperlancar pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* perlu diperhatikan lima komponen utama yaitu:

1. Penyajian kelas (*class presentation*) adalah pengajaran yang dilakukan di depan kelas secara klasikal sebanyak satu atau dua kali dan selanjutnya siswa disuruh bekerja sama secara kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan

2. Kelompok (*teams*) adalah siswa yang melakukan diskusi kelompok dan dalam diskusi kelompok tersebut siswa diharapkan saling membantu dalam menyelesaikan permasalahan
3. Tes (*test*) adalah tes formatif dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa secara kelompok maupun individu yang diberikan kepada siswa setelah diskusi kelompok usai
4. Skor kemajuan individu (*individual improvement score*) adalah perbandingan hasil tes awal dan tes akhir siswa. Skor awal yang dimaksudkan adalah skor paling akhir yang dimiliki siswa dalam belajar konsep sebelumnya, sedangkan yang dimaksud dengan skor akhir adalah tes yang diberikan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.
5. Pengakuan kelompok (*team recognition*) adalah pemberian predikat kepada masing-masing kelompok. Skor kemajuan kelompok diperoleh dengan mengumpulkan skor kemajuan masing-masing anggota kelompok. Berdasarkan skor kemajuan kelompok tersebut guru memberikan hadiah berupa predikat kepada kelompok yang memenuhi kriteria tertentu. Adapun predikat yang dimaksud yang mungkin diberikan

yaitu kelompok yang baik, kelompok hebat dan kelompok super.

C. Teori – teori yang Melandasi Pembelajaran Kooperatif

Teori-teori yang mendukung proses pembelajaran kooperatif, yakni:

1. Teori Pembelajaran Konstruktivisme

Teori pembelajaran konstruktivisme merupakan teori pembelajaran kognitif yang mengharuskan siswa untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi secara lengkap, sehingga siswa benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan yang dimiliki. Menurut Slavin (Trianto, 2007: 27) bahwa:

“Guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa tetapi siswa harus membangun pengetahuan sendiri dibenaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide - ide mereka sendiri, dan membelajarkan siswa dengan secara sadar menggunakan strategi mereka untuk belajar”.

Teori ini menegaskan bahwa, dalam proses pembelajaran yang terjadi di kelas, siswa yang menjadi pusat pembelajaran, siswa juga yang dengan aktif untuk terus menerus meningkatkan pemahaman mereka tentang realita, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator.

2. Teori Dewey.

Teori Dewey menganjurkan agar bentuk isi pelajaran hendaknya dimulai dari pengalaman siswa dan berakhir pada pola struktur mata pelajaran. Dengan demikian jelas betapa pentingnya makna bekerja, karena bekerja memberikan pengalaman dan pengalaman memimpin orang berpikir sehingga dapat bertindak bijaksana dan benar. Pengalaman itu mempengaruhi budi pekerti. Ada pengalaman positif dan ada pengalaman negatif. Pengalaman yang positif adalah pengalaman yang benar, sebab faedahnya dapat diterapkan di dalam kehidupan. Sebaliknya, pengalaman negatif adalah pengalaman yang salah, merugikan atau menghambat kehidupan dan tak perlu dipakai lagi.

3. Teori Vygotsky

Teori ini merupakan teori psikologi perkembangan yang menekankan pada hakekat sosiokultura dalam pembelajaran. Menurut teori Vygotsky bahwa: “ Pembelajaran terjadi apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas–tugas yang belum dipelajari namun tugas–tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuannya atau tugas–tugas tersebut berada dalam *zone of proximal development* adalah perkembangan sedikit di atas tingkat perkembangan seseorang saat ini”.

Ide penting yang diturunkan Vygotsky adalah *scaffolding*, yaitu memberikan sejumlah bantuan kepada anak pada tahap awal pembelajaran, kemudian menguranginya dan memberi kesempatan kepada anak untuk mengambil alih tanggungjawab saat anak mampu. Bantuan tersebut berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah pada langkah-langkah pemecahan, memberi contoh, ataupun hal-hal lain yang memungkinkan anak tumbuh mandiri.

Teori Vygotsky dijelaskan, ada hubungan langsung antara domain kognitif dengan sosial budaya. Kualitas berpikir siswa dibangun di dalam ruangan kelas, sedangkan aktifitas sosial dikembangkan dalam bentuk kerja sama antar siswa yang lebih mampu dibawah bimbingan guru.

4. Teori Ausubel

David Ausubel adalah seorang psikologi pendidikan. Menurut Ausubel (Trianto 2007:25) bahan pelajaran yang dipelajari haruslah bermakna. Pembelajaran bermakna merupakan suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Struktur kognitif ialah fakta-fakta, konsep-konsep, dan generalisasi-generalisasi yang telah dipelajari dan diingat siswa.

Menurut Ausubel, pemecahan masalah yang cocok sangat bermanfaat bagi siswa dan merupakan model yang efisien dalam

pembelajaran. Kekuatan dan kebermaknaan pemecahan masalah dalam pembelajaran terletak pada kemampuan siswa dalam mengambil peran pada kelompoknya.

5. Teori Bruner

Teori Bruner sangat dikenal dengan belajar penemuan. Menurut Bruner (Trianto, 2007: 26) : “Bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna”.

Menurut teori ini, siswa belajar melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan kegiatan yang memungkinkan mereka menemukan konsep dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Menurut Carin menyatakan bahwa *discovery learning* (belajar penemuan) adalah suatu proses mental dimana anak atau individu mengasimilasi konsep dan prinsip-prinsip. Menurut Carin bahwa belajar penemuan ini, dapat terjadi apabila siswa terlibat secara aktif dalam menggunakan proses mentalnya agar mereka memperoleh pengalaman sehingga memungkinkan mereka untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip tersebut.

6. Teori Piaget

Teori ini mewakili teori konstruktivisme, yang memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses di mana secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi-interaksi mereka. Menurut Piaget, seorang anak mengalami perkembangan melalui empat tahap yaitu sebagai berikut:

1. Sensori Motor (0,2 tahun)
2. Pra Operasional (2-7 tahun)
3. Operasional Konkret (7-11 tahun)
4. Operasional Formal (11 tahun keatas)

Dalam hubungannya dengan pembelajaran, teori ini mengacu pada kegiatan pembelajaran yang harus melibatkan partisipasi siswa. Menurut teori ini pengetahuan tidak hanya sekedar dipindahkan secara verbal tetapi harus dikonstruksi dan direkonstruksi ulang siswa. Dalam merealisasi teori ini, maka dalam kegiatan pembelajaran siswa haruslah bersifat aktif.

Perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan. Piaget yakin bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan.

D. Belajar dan Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Istilah belajar berasal dari bahasa Inggris yaitu *learning* .

Hilgard (1984:4) mengatakan bahwa :

Learning is the process by which an activity originates or is changed through responding to a situation, provide the changes can not be attributed to growth or the temporary state or the organism as in fatigue or under drugs.

Belajar merupakan suatu proses perubahan kegiatan dan reaksi terhadap lingkungan. Perubahan tersebut tidak dapat disebut belajar apabila disebabkan oleh pertumbuhan atau keadaan, sementara seseorang seperti kelelahan atau di bawah pengaruh obat-obatan. Perubahan kegiatan yang dimaksud mencakup pengetahuan, kecakapan dan tingkah laku. Perubahan itu diperoleh melalui pengalaman bukan dengan sendirinya berubah karena kematangan atau keadaan sementara.

Belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku berikut adanya perubahan. Perubahan tingkah laku ini meliputi perubahan ketrampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi. Oleh sebab itu, belajar adalah proses aktif, yaitu proses mereaksikan terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar adalah suatu proses yang diarahkan pada suatu tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman.

Winkel (2007 : 59) menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan sejumlah perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, ketrampilan dan nilai sikap. Belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep, ataupun teori.

Dengan demikian, belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu secara sadar untuk memperoleh perubahan tingkah laku tertentu, baik yang dapat diamati secara langsung maupun yang tidak dapat diamati secara langsung sebagai pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan. Dapat dikatakan juga bahwa belajar sebagai suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan dalam pengetahuan dan pemahaman, ketrampilan serta nilai – nilai dan sikap.

2. Prinsip – prinsip Belajar

- a) Belajar adalah perubahan perilaku. Perubahan perilaku sebagai hasil belajar memiliki ciri-ciri sebagai hasil tindakan rasional instrumental yaitu perubahan yang disadari, kontinu atau berkesinambungan dengan perilaku lainnya, fungsional atau bermanfaat sebagai bekal hidup, positif atau berakumulasi, aktif atau sebagai usaha yang

direncanakan dan dilakukan, permanen atau tetap, bertujuan dan terarah, mencakup keseluruhan potensi kemanusiaan.

- b) Belajar adalah suatu proses. Belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan. Maka belajar merupakan langkah-langkah atau prosedur yang ditempuh.
- c) Belajar merupakan bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah Hasil dari interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya (Hamalik, 2011: 36-37).

3. Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Gagne & Briggs (1979 :51) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa. (*learner's performance*). Reigeluth (1983) berpendapat bahwa hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode alternatif dalam kondisi yang berbeda.

Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar. Hasil belajar pada dasarnya dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pengetahuan dan ketrampilan. Pengetahuan dibedakan menjadi 4 macam, yaitu pengetahuan tentang fakta – fakta, pengetahuan tentang prosedural, pengetahuan konsep dan ketrampilan untuk berinteraksi.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hasil belajar (prestasi belajar) diduga dipengaruhi pula oleh tinggi rendahnya motivasi berprestasi yang dapat dilihat dari nilai rapor. Untuk menunjukkan tinggi rendahnya atau baik buruknya hasil belajar yang dicapai siswa ada beberapa cara. Satu cara yang sudah lazim digunakan adalah dengan memberikan skor terhadap kemampuan guru atau ketrampilan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar tersebut. Sesuai dengan taksonomi tujuan pembelajaran, hasil belajar dibedakan dalam tiga aspek, yaitu hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

a. Aspek Kognitif

Dimensi kognitif adalah kemampuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah, seperti pengetahuan komprehensif, aplikatif, sintesis, analisis, dan pengetahuan evaluatif. Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi, yakni evaluasi.

b. Aspek Afektif

Dimensi kognitif adalah kemampuan yang berhubungan dengan sikap, nilai, minat, dan apresiasi. Winkel (2007 : 71) mengemukakan salah satu ciri belajar afektif adalah belajar menghayati nilai dari suatu obyek yang dihadapi melalui alam perasaan, entah objek tersebut berupa orang, benda atau peristiwa; ciri yang lain terletak dalam belajar mengungkapkan perasaan dalam bentuk ekspresi yang wajar.

c. Aspek Psikomotor

Menurut klasifikasi Simpon (Winkel, 2007 :274), ranah psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan ketrampilan manual atau motorik. Urutan tingkatan dari yang paling sederhana sampai ke yang paling kompleks, sebagai berikut: (1) persepsi : mencakup kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih berdasarkan perbedaan antara ciri-ciri fisik yang khas pada masing-masing rangsangan. (2) kesiapan : mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan.(3) gerakan terbimbing : mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerak sesuai dengan contoh yang diberikan.(4) gerakan yang terbiasa :

mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerak dengan lancar, karena sudah dilatih sekucupnya, tanpa memperhatikan lagi contoh. (5) gerakan yang kompleks: mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu ketrampilan, yang terdiri atas beberapa komponen, dengan lancar, tepat, dan efisien. (6) penyesuaian dengan gerakan : mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan menyesuaikan pola gerak – gerak dengan kondisi setempat. (7) kreaktivitas : mencakup kemampuan untuk melahirkan aneka pola gerak-gerak yang baru, seluruhnya atas dasar inisiatif sendiri.

E. Motivasi

Motivasi adalah serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan dan mengelakkan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi itu dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang (Sardiman,2012:75). Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai.

Teori tentang motivasi ini lahir dan awal perkembangannya ada dikalangan para psikolog. Menurut ahli jiwa, dijelaskan bahwa dalam motivasi itu ada suatu hierarki, maksudnya motivasi itu ada tingkatan-tingkatannya, yakni dari bawah ke atas.

Banyak teori motivasi yang dikemukakan oleh para ahli yang dimaksudkan untuk memberikan uraian yang menuju pada apa sebenarnya manusia dan manusia akan dapat menjadi seperti apa. Teori motivasi menurut para ahli dalam Uno (2006) antara lain:

a) Teori Hierarki kebutuhan Maslow

Abraham Maslow mengemukakan bahwa pada dasarnya semua manusia memiliki kebutuhan pokok. Ia menunjukkannya dalam 5 tingkatan yang berbentuk piramid, orang memulai dorongan dari tingkatan terbawah. Lima tingkat kebutuhan itu dikenal dengan sebutan Hirarki Kebutuhan Maslow, dimulai dari kebutuhan biologis dasar sampai motif psikologis yang lebih kompleks; yang hanya akan penting setelah kebutuhan dasar terpenuhi. Kebutuhan pada suatu peringkat paling tidak harus terpenuhi sebagian sebelum kebutuhan pada peringkat berikutnya menjadi penentu tindakan yang penting. Maslow mengemukakan lima tingkatan kebutuhan seperti dalam bagan berikut:



Bagan 1.1

a. Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan yang harus dipenuhi untuk dapat tetap hidup, termasuk makanan, perumahan, pakaian, udara untuk bernapas, dan sebagainya.

b. Kebutuhan akan rasa aman

Ketika kebutuhan fisiologis seseorang telah dipenuhi, perhatian dapat diarahkan pada kebutuhan akan keselamatan. Keselamatan itu termasuk merasa aman dari setiap jenis ancaman fisik atau kehilangan serta merasa terjamin.

c. Kebutuhan akan cinta kasih atau kebutuhan sosial

Ketika seseorang telah memuaskan kebutuhan fisiologis dan rasa aman, kepentingan berikutnya adalah hubungan antara manusia. Cinta kasih dan kasih sayang yang diperlukan yang diperlukan pada tingkat ini mungkin disadari melalui hubungan-hubungan antara pribadi yang mendalam, tetapi juga yang dicerminkan dalam kebutuhan untuk menjadi bagian berbagai kelompok sosial.

d. Kebutuhan akan penghargaan

Percaya diri dan harga diri maupun kebutuhan akan pengakuan orang lain. Dalam kaitannya dengan pekerjaan, hal itu berarti memiliki pekerjaan yang diakui sebagai bermanfaat, menyediakan sesuatu yang dapat dicapai, serta pengakuan umum dan kehormatan di dunia luar..

e. Kebutuhan aktualisasi diri

Kebutuhan ini ditempatkan paling atas pada hierarki Maslow dan berkaitan dengan keinginan pemenuhan diri. Ketika semua kebutuhan lain sudah dipuaskan, seseorang ingin mencapai secara penuh potensinya.

b) Teori Clyton Alderfer (Teori ERG)

Teori Alderfer dikenal dengan akronim “ERG” . Akronim “ERG” dalam teori Alderfer merupakan huruf-huruf pertama dari tiga istilah yaitu : E = *Existence* (kebutuhan akan eksistensi), R = *Relatedness* (kebutuhan untuk berhubungan dengan pihak lain, dan G = *Growth* (kebutuhan akan pertumbuhan). Jika makna tiga istilah tersebut didalami akan tampak dua hal penting. Pertama, secara konseptual terdapat persamaan antara teori atau model yang dikembangkan oleh Maslow dan Alderfer. “*Existence*” dapat dikatakan identik dengan hierarki pertama dan kedua dalam teori Maslow; “ *Relatedness*” senada dengan hierarki kebutuhan ketiga dan keempat menurut konsep Maslow dan “*Growth*” mengandung

makna sama dengan “*self actualization*” menurut Maslow. Kedua, teori Alderfer menekankan bahwa berbagai jenis kebutuhan manusia itu diusahakan pemuasannya secara serentak. Apabila teori Alderfer disimak lebih lanjut akan tampak bahwa : (a) Makin tidak terpenuhinya suatu kebutuhan tertentu, makin besar pula keinginan untuk memuaskannya; (b) Kuatnya keinginan memuaskan kebutuhan yang “lebih tinggi” semakin besar apabila kebutuhan yang lebih rendah telah dipuaskan; (c) Sebaliknya, semakin sulit memuaskan kebutuhan yang tingkatnya lebih tinggi, semakin besar keinginan untuk memuaskan kebutuhan yang lebih mendasar.

Tampaknya pandangan ini didasarkan kepada sifat pragmatisme oleh manusia, artinya karena menyadari keterbatasannya, seseorang dapat menyesuaikan diri pada kondisi obyektif yang dihadapinya dengan salah satunya memusatkan perhatiannya kepada hal-hal yang mungkin dicapainya.

c) Teori Motivasi Herzberg (1966)

Salah satu ilmuwan yang diakui telah memberikan kontribusi penting dalam pemahaman motivasi ialah Herzberg. Teori yang dikembangkannya dikenal dengan “ Model Dua Faktor” dari motivasi, yaitu faktor motivasional dan faktor *hygiene* atau “pemeliharaan”. Menurut teori ini yang dimaksud faktor motivasional adalah hal-hal yang mendorong berprestasi yang

sifatnya intrinsik, yang berarti bersumber dalam diri seseorang, sedangkan yang dimaksud dengan faktor *hygiene* atau pemeliharaan adalah faktor-faktor yang sifatnya ekstrinsik yang berarti bersumber dari luar diri yang turut menentukan perilaku seseorang dalam kehidupan seseorang.

Menurut Herzberg, yang tergolong sebagai faktor motivasional antara lain ialah pekerjaan seseorang, keberhasilan yang diraih, kesempatan bertumbuh, kemajuan dalam karier dan pengakuan orang lain. Sedangkan faktor-faktor *hygiene* atau pemeliharaan mencakup antara lain status seseorang dalam organisasi, hubungan seorang individu dengan atasannya, hubungan seseorang dengan rekan-rekan sekerjanya. Salah satu tantangan dalam memahami dan menerapkan teori Herzberg ialah memperhitungkan dengan tepat faktor mana yang lebih berpengaruh kuat dalam kehidupan seseorang, apakah yang bersifat intrinsik ataukah yang bersifat ekstrinsik.

d) Teori Motivasi Vroom (1964)

Victor H. Vroom, dalam bukunya yang berjudul “*Work And Motivation*” mengetengahkan suatu teori yang disebutnya sebagai “Teori Harapan”. Menurut teori ini, motivasi merupakan akibat suatu hasil dari yang ingin dicapai oleh seorang dan perkiraan yang bersangkutan bahwa tindakannya akan mengarah kepada hasil yang diinginkannya itu. Hal ini bermaksud apabila seseorang

sangat menginginkan sesuatu, dan jalan tampaknya terbuka untuk memperolehnya, yang bersangkutan akan berupaya mendapatkannya.

Dinyatakan dengan cara yang sangat sederhana, teori harapan berkata bahwa jika seseorang menginginkan sesuatu dan harapan untuk memperoleh sesuatu itu cukup besar, yang bersangkutan akan sangat terdorong untuk memperoleh hal yang diinginkannya itu. Sebaliknya, jika harapan memperoleh hal yang diinginkannya itu tipis, motivasinya untuk berupaya akan menjadi rendah.

Di kalangan ilmuwan dan para praktisi manajemen sumber daya manusia teori harapan ini mempunyai daya tarik tersendiri karena penekanan tentang pentingnya bagian kepegawaian membantu para pegawai dalam menentukan hal-hal yang diinginkannya serta menunjukkan cara-cara yang paling tepat untuk mewujudkan keinginannya itu. Penekanan ini dianggap penting karena pengalaman menunjukkan bahwa para pegawai tidak selalu mengetahui secara pasti apa yang diinginkannya, apalagi cara untuk memperolehnya.

e) Teori Achievement McClelland (1961)

Dari McClelland dikenal tentang teori kebutuhan untuk mencapai prestasi atau *Need for Achievement* (N.Ach) yang menyatakan bahwa motivasi berbeda-beda, sesuai dengan kekuatan

kebutuhan seseorang akan prestasi. Murray sebagaimana dikutip oleh Winardi merumuskan kebutuhan akan prestasi tersebut sebagai keinginan :“ Melaksanakan sesuatu tugas atau pekerjaan yang sulit. Menguasai, memanipulasi, atau mengorganisasi obyek-obyek fisik, manusia, atau ide-ide melaksanakan hal-hal tersebut secepat mungkin dan seindependen mungkin, sesuai kondisi yang berlaku. Mengatasi kendala-kendala, mencapai standar tinggi, mencapai performa puncak untuk diri sendiri, mampu menang dalam persaingan dengan pihak lain, serta meningkatkan kemampuan diri melalui penerapan bakat secara berhasil.”

Menurut McClelland karakteristik orang yang berprestasi tinggi (*high achievers*) memiliki tiga ciri umum yaitu : (1) sebuah preferensi untuk mengerjakan tugas-tugas dengan derajat kesulitan moderat; (2) menyukai situasi-situasi di mana kinerja mereka timbul karena upaya-upaya mereka sendiri, dan bukan karena faktor-faktor lain, seperti kemujuran misalnya; dan (3) menginginkan umpan balik tentang keberhasilan dan kegagalan mereka, dibandingkan dengan mereka yang berprestasi rendah.

Didalam kegiatan belajar mengajar peranan motivasi baik interinsik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. Dengan motivasi, pelajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan

kegiatan belajar. Ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar disekolah yaitu :

a. Memberi angka

Angka dalam hal ini sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Banyak siswa belajar, yang utama justru mencapai angka/nilai yang baik. Sehingga siswa biasanya yang dikejar adalah nilai ulangan atau nilai-nilai pada raport yang angkanya baik-baik. Angka-angka yang baik itu bagi para siswa merupakan motivasi yang sangat kuat. Tetapi ada juga, bahkan banyak siswa bekerja atau belajar hanya ingin mengejar pokoknya naik kelas saja.

b. Hadiah

Hadiah dapat juga dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan mungkin tidak akan menarik bagi seseorang yang tidak senang dan tidak berbakat untuk sesuatu pekerjaan tersebut.

c. Saingan/kompetensi

Saingan atau kompetensi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan, baik persaingan individual maupun kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

d. Memberi ulangan

Para siswa akan giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan. Oleh karena itu, memberi ulangan ini juga, merupakan sarana motivasi. Tetapi, yang harus diingat oleh guru, adalah jangan terlalu sering karena bisa membosankan dan bersifat rutinitis.

e. Mengetahui hasil

Dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat, maka ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar, sesuai dengan harapan hasilnya terus meningkat.

f. Pujian

Ada siswa yang sukses yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian ini adalah bentuk *reinforcement* yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Oleh karena itu, supaya pujian ini merupakan motivasi, pemberiannya harus tepat.

g. Hukuman

Hukuman sebagai *reinforcement* yang negatif tapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi. Oleh karena itu guru harus memahami prinsip-prinsip pemberian hukuman.

h. Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar, berarti ada unsur kesengajaan, ada maksud untuk belajar. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu kegiatan yang tanpa maksud. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu kegiatan yang tanpa maksud.

i. Minat

Motivasi muncul karena ada minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar itu akan belajar lancar kalau disertai dengan minat.

j. Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui dan diterima baik oleh siswa, akan merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab, dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk belajar.

F. Standar Proses Pendidikan dan Standar Kompetensi Tenaga Pendidik

1. Standar Proses Pendidikan

Standar proses pendidikan adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan (pemerintah no.19 tahun 2005 bab 1 pasal 1 ayat 6). Dari beberapa pengertian diatas, ada beberapa hal yang perlu digaris bawahi.

- a. Standar proses pendidikan adalah standar nasional pendidikan, yang berarti standar proses pendidikan dimaksud berlaku untuk setiap lembaga formal pada jenjang pendidikan tertentu di mana pun lembaga pendidikan itu berada secara nasional.
- b. Standar proses pendidikan berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran, yang berarti dalam standar proses berisi tentang bagaimana seharusnya proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, standar proses pendidikan dapat dijadikan pedoman bagi guru dalam pengelolaan pembelajaran.
- c. Standar proses pendidikan diraruhkan untuk mencapai standar kompetensi lulusan. Dengan demikian, standar kompetensi lulusan merupakan sumber atau rujukan utama dalam menentukan standar proses pendidikan.

2. Standar Kompetensi Tenaga Pendidik

Kompetensi guru merupakan perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan teknologi, sosial dan spritual yang mencakup penguasaan materi, pemahaman terhadap siswa, pembelajaran yang mendidik, pengembangan pribadi, dan profesionalisme. Menurut Charles (dalam Hanafia dan Suhana 2009: 162) mengemukakan kompetensi merupakan perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen pasal 10 (Sanjaya, 2007: 20) dijelaskan bahwa, kompetensi guru meliputi: kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi pedagogik.

1. Kompetensi Profesional

Kompetensi profesional yang harus dimiliki guru adalah sebagai berikut:

- a. Menguasai materi, struktur konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diajarkan
- b. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam pembelajaran.
- c. Mengembangkan materi pembelajaran yang diajarkan secara kreatif.

- d. Mengembangkan keprofesional secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.
- e. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.

2. Kompetensi Kepribadian

Kompetensi kepribadian merupakan kemampuan guru sebagai bagian masyarakat yang sekurang-kurangnya meliputi kompetensi untuk:

- a. Bertindak sesuai norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia
- b. Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, teladan bagi siswa dan masyarakat.
- c. Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif dan bijaksana.
- d. Menunjukkan etos kerja yang tinggi ,tanggung jawab dan percaya diri.
- e. Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.

3. Kompetensi Sosial

Kompetensi sosial yang harus dimiliki guru adalah sebagai berikut:

- a. Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminasi terhadap keragaman latar belakang siswa.
- b. Berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan sesama pendidik, orang tua dan masyarakat.
- c. Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya.
- d. Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan ataupun dalam bentuk tulisan.

4. Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran meliputi:

- a. Pemahaman wawasan atau landasan kependidikan
- b. Pemahaman terhadap siswa
- c. Pengembangan kurikulum atau silabus
- d. Perancangan pembelajaran
- e. Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis
- f. Pemanfaatan teknologi pembelajaran
- g. Evaluasi hasil belajar

- h. Pengembangan siswa untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.
- i. Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran.
- j. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

G. Hubungan Motivasi dengan Hasil Belajar

Motivasi belajar adalah dorongan yang ada pada seseorang untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi belajar sangat penting peranannya bagi siswa dalam usaha untuk mencapai hasil belajar. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi, cenderung menunjukkan semangat dan kegairahan dalam mengikuti pembelajaran, mereka biasanya kelihatan lebih menaruh perhatian bersungguh-sungguh dalam belajar dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, baik di kelas maupun di luar kelas.

Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan lebih tekun, bersemangat, dan memiliki ambisi yang tinggi terhadap proses pembelajaran sehingga akan mencapai prestasi belajar yang lebih baik, Dalam kaitannya dengan materi pelajaran siswa cenderung tidak memiliki minat untuk mempelajarinya. Hal ini tidak terlepas dari kurangnya motivasi yang diberikan oleh pengajar dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya memberikan motivasi lebih maka diduga akan ada hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa.

H. Karakteristik Materi Kimia

Ilmu kimia juga merupakan ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur, perubahan, dinamika dan energenetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Dua hal yang berkaitan dengan ilmu kimia secara tak terpisahkan adalah kimia sebagai produk (pengetahuan kimia sebagai fakta, konsep prinsip, hukum dan teori), temuan ilmuwan dan kimia sebagai proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, pembelajaran kimia dan penilaian hasil belajar kimia harus diperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk.

Ikatan kimia merupakan gaya yang mengikat atau menahan berkumpulnya atom-atom dalam suatu molekul atau kristal. Dengan kata lain, ikatan kimia adalah proses fisika yang bertanggung jawab dalam interaksi gaya tarik menarik antara dua atom atau lebih yang menyebabkan suatu senyawa diatomik atau poliatomik menjadi stabil.

Suatu materi terbentuk dari atom. Atom-atom bergabung atau berikatan membentuk suatu molekul, lalu molekul-molekul ini bergabung membentuk suatu materi. Molekul adalah unit terkecil yang menentukan sifat-sifat kimia dari suatu materi. Benda kecil ini disusun oleh dua atom atau lebih dan terkadang oleh ribuan kelompok atom.

Atom-atom terikat dalam molekul dengan ikatan kimia yang ditentukan oleh gaya tarik elektromagnetik, yang berarti bahwa ikatan-ikatan ini terbentuk berdasarkan muatan listrik atom. Muatan listrik atom, pada gilirannya ditentukan oleh elektron-elektron yang berada pada kulit terluar. Penyusunan molekul dalam kombinasi berbeda menimbulkan keanekaragaman materi disekitar kita.

Ikatan kimia merupakan ikatan yang terjadi antar atom atau antar molekul dengan berbagai cara antara lain :

1. Serah terima elektron antara atom elektropositif tinggi (mudah melepaskan elektron) dan atom afinitas elektron tinggi (mudah mengikat elektron) ikatan ini dinamakan ikatan ion.
2. Saling memiliki pasangan elektron ikatan yang berasal dari sumbangan kedua atom atau dari salah satu atom yang saling berikatan disebut dengan ikatan kovalen.
3. Pembentukan awan elektron valensi antar atom elektropositif tinggi disebut ikatan logam. Pada logam, elektron-elektron yang menyebabkan terjadinya ikatan diantara atom-atom logam tidak hanya menjadi milik sepasang atom saja, tetapi menjadi milik semua atom logam, sehingga elektron – elektron dapat bergerak bebas.

Berdasarkan jumlah pasangan elektron ikatan dan asal elektron, ikatan kovalen dapat dibedakan menjadi ikatan kovalen tunggal, ikatan kovalen rangkap dua, ikatan kovalen rangkap tiga dan ikatan kovalen koordinat. Sementara, berdasarkan pada pergeseran kedudukan pasangan elektron ikatan, ikatan kovalen dapat dibedakan menjadi ikatan kovalen polar dan ikatan kovalen nonpolar.

1. Ikatan kovalen tunggal : ikatan kovalen yang melibatkan penggunaan sepasang elektron ikatan antar dua atomnya, masing-masing memberikan 1 elektron untuk membentuk sepasang elektron ikatan yang dimiliki bersama. Contohnya : H_2, CH_4, C_2H_6 , dll
2. Ikatan kovalen rangkap dua : ikatan kovalen yang melibatkan penggunaan dua pasang elektron ikatan antar dua atomnya, masing-masing memberikan dua elektron untuk membentuk dua pasang elektron ikatan yang dimiliki bersama. Contohnya : O_2, CO_2 , dan C_2H_4 , dll.
3. Ikatan kovalen rangkap tiga : ikatan kovalen yang melibatkan penggunaan tiga pasang elektron ikatan antar dua atomnya, masing-masing memberikan tiga elektron untuk membentuk tiga pasang elektron ikatan yang dimiliki bersama. Contohnya : N_2, HCN , dan C_2H_2 , dll.

4. Ikatan kovalen koordinat : ikatan kovalen dimana sepasang atau lebih elektron ikatannya berasal dari sumbangan salah satu atom yang terlibat dalam pembentukan ikatan.
5. Ikatan kovalen polar : ikatan kovalen yang disertai terjadinya pergeseran kedudukan pasangan elektron ikatan, sebagai cirinya adalah kedua atom pembentuk ikatan berbeda baik jenis atom maupun keelektronnegatifannya. Misalnya dijumpai pada molekul heteroatom seperti HF, HCl, HBr, HI, dll.
6. Ikatan kovalen nonpolar : ikatan kovalen yang tidak disertai terjadinya pergeseran kedudukan pada pasangan elektron ikatannya, cirinya adalah kedua atom pembentuk ikatan berjenis sama atau jika kedua atom itu memiliki keelektronnegatifan hampir sama. Contohnya adalah H₂O₂, N₂, dan BrCl.

Tabel 2.5

Perbedaan senyawa ion dan senyawa kovalen

Natrium klorida	Tetraklorometana
Terdiri dari ion Na^+ dan Cl^- dalam kristal ion	Terdiri dari molekul CCl_4 , dengan gaya antar molekul yang lemah. Padatannya terdiri atas kristal molekul
Leburan atau larutannya dapat menghantarkan arus listrik	Tidak dapat menghantarkan arus listrik
Padatan keras dan getas pada suhu kamar	Pada suhu kamar berupa cairan. Padatannya lunak
Titik leleh 803°C Titik didih 1430°C	Titik leleh -28°C Titik didih 77°C
Larut dalam air Tidak larut dalam benzena	Tidak larut dalam air Larut dalam benzena

I. Penelitian yang Relevan

Dalam mempersiapkan penelitian ini, terlebih dahulu mempelajari beberapa buku hasil karya pakar pendidikan dan juga skripsi yang terkait dengan penelitian ini, untuk dijadikan landasan teori.

- 1) Fitriani dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit”. Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian serta pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe *STAD* lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional, hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata kelas eksperimen 77,68 dan kelas kontrol 61,66. Dari hasil

perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t didapatkan thitung 6,13 dengan ttabel 2,00, maka thitung > ttabel yang berarti bahwa H_0 ditolak dan menerima H_a , maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap hasil belajar siswa pada konsep larutan elektrolit dan nonelektrolit.

- 2) Wicaksono dengan judul „Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *STAD* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN Kandangan 03 Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012“. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar IPS siswa kelas V SDN Kandangan 03.
- 3) Maimunah dengan judul “ peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* kelas VII D SMP Negeri Bulukamba, yang hasil penelitiannya mengatakan bahwa motivasi dan minat belajar meningkat sebesar 68,5 %, nilai rata – rata pada siklus I yaitu 60,75 dan 72,5 pada siklus II, ketuntasan belajar 60% pada siklus I dan 85% pada siklus II.
- 4) Rufina dengan judul “ pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII SMP Kanisius Kalasan

Yogyakarta. Yang hasil penelitiannya mengatakan bahwa Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil analisis pengamatan dan angket bahwa motivasi belajar siswa secara klasikal dalam kriteria tinggi. Penggunaan model ini juga berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dilihat dari hasil analisis skor pretest dan post test dengan menggunakan uji t dan peningkatan rata – rata nilai pretest yaitu 53,844 ke posttest yaitu sebesar 75,164 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa.

J. Kerangka Berpikir

Salah satu masalah yang dihadapi guru kimia pada SMAN 6 Kupang adalah rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang kurang cocok pada saat pembelajaran berlangsung. Metode yang digunakan kebanyakan adalah metode ceramah, tanpa memperhatikan karakteristik dari masing – masing siswa. Siswa juga kurang bekerja sama pada saat diberi latihan atau pertanyaan. Selain itu juga faktor yang menentukan berhasil tidaknya siswa dalam proses belajar mengajar adalah motivasi belajar. Menurut Sukmadinata motivasi merupakan suatu kondisi dalam diri individu yang mendorong atau menggerakkan individu tersebut untuk melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran ini adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang dikembangkan oleh Robert Slavin. Dalam *Student Teams Achievement Division* (STAD), siswa dibagi menjadi kelompok yang beranggotakan 4 – 5 orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan sukunya. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) mempunyai langkah-langkah yaitu menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok – kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi dan memberikan penghargaan. Adapun teori – teori yang melandasi pembelajarn kooperatif yaitu teori piaget, teori ausubel dan teori vygotsky.

Berdasarkan penelitian Rufina dengan judul “ pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII SMP kanisius kalasan yogyakarta. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil analisis pengamatan dan angket bahwa motivasi belajar siswa secara klasikal dalam kriteria tinggi. Penggunaan model ini juga berpengaruh dalam

meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dilihat dari hasil analisis skor pretest dan post test dengan menggunakan uji t dan peningkatan rata – rata nilai pre test yaitu 53,844 ke post test yaitu sebesar 75,164 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD, mengetahui hubungan motivasi terhadap hasil belajar siswa dan mengetahui pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa. Dengan adanya penelitian-penelitian terdahulu diatas maka memperkuat saya untuk mengambil penelitian yang berjudul “Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil belajar Siswa pada Materi Pokok Ikatan Kimia yang Diterapkan dengan Model Pembelajaran Koopertaif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)”.

K. Hipotesis penelitian

Terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ikatan kimia yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada kelas X^H SMAN 6 Kupang.