

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains

Konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan itu adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri. Von Glasersfeld menegaskan bahwa pengetahuan bukanlah suatu tiruan dari kenyataan. Tetapi pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang (Sardiman, 2014: 37).

Selanjutnya Pigeat *dalam* Sanjaya (2010: 123), pada dasarnya setiap individu sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk menkonstruksi pengetahuannya sendiri. Pengetahuan yang dikonstruksi oleh anak sebagai subjek, maka akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara setelah ia dilupakan.

Menurut Kunandar (2010: 305), konstruktivisme adalah landasan berfikir pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya dipeluas melalui konteks yang terbatas (sempit). Dalam konstruktivisme pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengonstruksi bukan menerima pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif langsung dalam proses belajar mengajar.

Teori pembelajaran konstruktivisme merupakan teori pembelajaran kognitif yang baru dalam psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan menransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisikannya apabila aturan-aturan itu sudah tidak sesuai lagi. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide (Slavin *dalam* Trianto, 2011: 13).

Pada dasarnya tujuan pembelajaran konstruktivisme yang ingin diwujudkan melalui Riyanto (2009: 147) antara lain adalah: 1) Memotivasi siswa bahwa belajar adalah tanggung jawab siswa itu sendiri, 2) Mengembangkan kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari sendiri jawaban, 3) Mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi pemikir yang mandiri.

2.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris yaitu “ inquiry” yang artinya pertanyaan atau penyelidikan. Strategi yang berpusat pada siswa berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pembelajaran inkuiri berorientasi pada keterlibatan siswa secara maksimal dalam kegiatan belajar, mengembangkan sikap percaya kepada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri. Pembelajaran inkuiri untuk mengajak siswa secara langsung kedalam proses ilmiah kedalam waktu yang relatif singkat. Latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif, dalam berfikir kreatif, dan siswa menjadi terampil dalam memperoleh dan mengumpulkan informasi (Gulo Trianto, 2013: 166).

(Sanjaya, 2010: 197-198) Dalam strategi pembelajaran inkuiri ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran inkuiri akan efektif manakala : (1) Guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan, (2) Jika bahan pelajaran yang ingin di ajarkan tidak terbentuk fakta atau konsep yang sudah jadi, akan tetapi sebuah kesimpulan yang perlu pembuktian, (3) Jika proses pembelajaran berangkat dari rasa ingin tahu siswa terhadap sesuatu, (4) Jika guru akan mengajar pada sekelompok siswa rata-rata memiliki kemauan dan kemampuan berfikir, (5) Jika jumlah siswa yang belajar tak terlalu banyak sehingga bisa di kendalikan oleh guru, (6) Jika guru memiliki waktu yang cukup untuk menggunakan pendekatan yang berpusat pada siswa.

2.3 Paradigma Pembelajaran Biologi

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu (*inquiry*) tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sebagai penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di dalam kehidupan sehari-hari (Trianto, 2012: 153).

Paradigma pengajaran menurut Sudjono dalam Sagala (2010: 196) adalah sebagai berikut :

- 1) Adanya beberapa dasar pengajaran sebagai pusat perhatian/minat yang terpenting adalah pengajaran harus berdasarkan kebutuhan yang tumbuh dari perhatian siswa yang menentukan pangkal dan haluan pengajaran, guru hanya mempunyai tugas untuk membimbing.
- 2) Bahan yang diajarkan merupakan suatu keseluruhan dengan mengambil salah satu kebutuhan sebagai pusat, dikelas rendah dipakai hubungan simbiotik bukan hubungan keilmuan.
- 3) Dalam mengolah bahan pelajaran siswa harus aktif baik jasmani maupun rohani.
- 4) Bahan pengajaran diambil dari lingkungan hidup agar siswa dapat mengamati, mengetahui, menyelidiki dan mencintai lingkungan.

2.4 Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran . Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing. Dalam metode pembelajaran kooperatif, para siswa akan duduk bersama dalam

kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru Slavin (2015: 4-8).

Rusman (2014: 204) Strategi pembelajaran kooperatif merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa didalam kelompok, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Terdapat empat hal penting dalam strategi pembelajaran kooperatif, yakni (1) Adanya peserta didik dalam kelompok, (2) Adanya aturan main dalam kelompok, (3) adanya upaya belajar dalam kelompok, (4) adanya kompetensi yang harus dicapai oleh kelompok.

Roget dan David dalam Lie (2010: 30-35) mengenal bahwa ada lima unsur yang dimiliki dalam pembelajaran kooperatif yaitu :

1) Saling ketergantungan positif

Keberhasilan kelompok sangat tergantung pada usaha tiap anggota kelompok. Keberhasilan tiap individu akan dipengaruhi keberhasilan kelompok, karena tiap siswa akan mendapat nilai individu dan nilai kelompok. Setiap anggota kelompok akan memberikan kontribusi terhadap kelompoknya.

2) Tanggung jawab perorangan

Pemberian tanggung jawab perseorangan bertujuan untuk mempersiapkan setiap anggota kelompok agar dapat menyelesaikan tugas secara mandiri, sehingga semua siswa akan aktif dalam belajar.

3) Interaksi secara langsung

Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Interaksi ini akan memberi informasi yang lebih banyak kepada setiap anggota kelompok karena hasil pemikiran bersama jauh lebih besar dari pada hasil pemikiran individu.

4) Komunikasi antara anggota

Keberhasilan kelompok juga tergantung pada ketersediaan untuk saling mendengarkan, sekaligus bertujuan untuk mengasah kemampuan mengemukakan pendapat.

5) Evaluasi proses kelompok

Guru menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi

proses kerja kelompok, dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya mereka bisa berkerjasama lebih efektif. Waktu evaluasi tidak perlu diadakan setiap kali kerja kelompok, tetapi bisa diadakan bebearapa waktu setelah beberapa kali siswa terlibat dalam pembelajaran.

Riyanto (2009: 271), ada tiga katagori tujuan dalam pembelajaran kooperatif, yaitu :

- 1) Individual : keberhasilan seseorang di tentukan oleh orang itu sendiri tidak di pengaruhi oleh orang lain
- 2) Kompetitif : keberhasilan seseorang di capai karna kegagalan orang lain (ada ketergantungan negatif)
- 3) Kooperatif : keberhasilan seseorang karna keberhasilan orang lain, orang tidak dapat mencapai keberhasilan sendirian.

Terdapat enam langkah utama atau tahap didalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase – Fase	Perilaku Guru
fase 1 <i>present goals and set</i> menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
fase 2 : <i>present information</i> menyajikan informasi	Mempersentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
fase 3 : <i>organize into learning teams</i> mengorganisasi kerja tim dan belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efesien
fase 4: <i>assist team work and study</i> membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
fase 5 : <i>test on the materials</i> mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok – kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
fase 6 : <i>provide recognition</i> memberikan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

sumber: Suprijono (2012 : 65)

2.5 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Menurut Rusman (2011: 209) model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar kompetensi akademik, model pembelajaran kooperatif juga afektif untuk mengembangkan kompetensi sosial siswa.

Model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menepatkan siswa dalam kelompok –kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda (Rusman, 2011:224).

Slavin (2013 : 166) Mendeskriptifkan dari komponen-komponen *Teams games tournament* (TGT) adalah sebagai berikut :

1) Persentasi dikelas

Materi dalam *Teams games tournament* (TGT) pertama-tama diperkenalkan dalam prestasi didalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual. Bedanya presentasi kelas dengan pengajaran biasa hanyalah bahwa presentasi tersebut haruslah benar-benar berfokus pada unit *Teams Games Tournamen* (TGT).

2) Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim-tim adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materina, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya.

3) *Game*

Game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari presentasi dikelas dan pelaksanaan kerja tim. *Games* tersebut dimainkan diatas meja

dengan tiga orang siswa, yang masing-masing mewakili tim yang berbeda. Kebanyakan *game* hanya berupa nomor-nomor pertanyaan yang ditulis pada lembar yang sama. Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai nomor yang tertera pada kartu tersebut. Sebuah aturan tentang penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.

4) Turnamen

Turnament adalah sebuah struktur dimana *Game* berlangsung. Biasanya berlangsung pada akhir minggu atau akhir unit, setelah guru memberikan presentasi dikelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan. Pada turnamen pertama, guru menunjukan siswa untuk berada pada meja turnamen yaitu tiga siswa prestasi tinggi sebelumnya pada meja 1, tiga berikutnya pada meja 2, dan seterusnya.

5) Rekognisi tim

Menghitung skor kemajuan individual dan skor tim dan memberikan sertifikat atau bentuk penghargaan tim lainnya. Langkah pertama sebelum memberikan penghargaan kelompok adalah menghitung rata-rata skor kelompok. Untuk memilih rata-rata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya anggota kelompok. Pemberian penghargaan berdasarkan atas rata-rata poin yang didapatkan oleh kelompok tersebut. Team mendapat julukan super Team jika rata-rata skor 45 atau lebih, Great Team apabila rata-rata mencapai 40-45 dan Good Team apabila rata-ratanya 30-40.

6) Persiapan

Materi kurikulum TGT sama saja dengan STAD, kecuali bahwa anda juga perlu menyiapkan kartu-kartu bernomor dari nomor satu sampai tiga puluh untuk tiap tiga orang anak dalam kelas terbesar anda.

Untuk menentukan bentuk penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menghitung skor individu dan skor kelompok

Menghitung skor tes individu yang bertujuan untuk menentukan nilai perkembangan yang disumbangkan sebagai skor kelompok.

Kriteria sumbangan skor individu terhadap kelompok terlihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Nilai Perkembangan Individu

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
10 poin sampai satu dibawah skor dasar	10
Skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Hasil sempurna (terlepas dari skor dasar)	30

sumber : Slavin (2015: 159)

2). Pemberian penghargaan terhadap prestasi kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok (Trianto, 2011). Untuk memberikan nilai presentasi kelompok, peneliti menetapkan dengan kriteria seperti pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Tingkat Penghargaan Kelompok

Kategori	Penghargaan
0-5	-
6-15	Tim Baik
16-25	Tim Hebat
26-30	Tim Super

sumber : Slavin *dalam* Trianto (2013: 72)

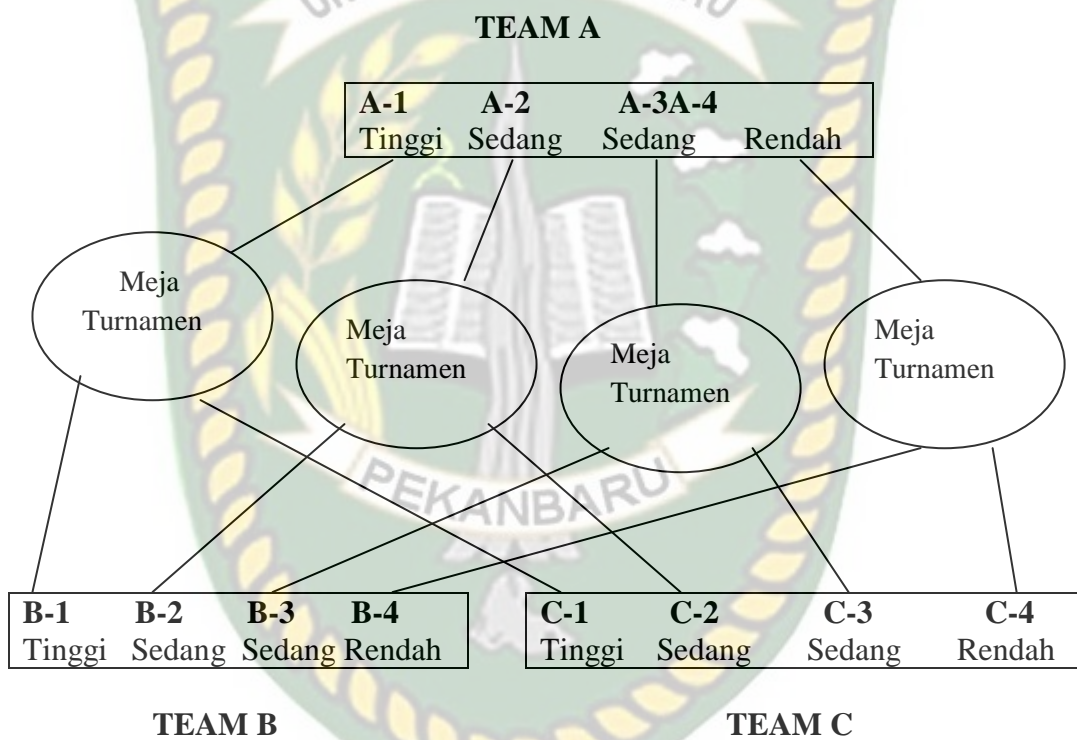
Memberi penghargaan kelompok adalah penghargaan yang diberikan kepada kelompok yang dihitung rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan oleh kelompok.

Istarani (2012:238) menguraikan langkah-langkah pembelajaran TGT sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan :

- a. Kartu soal
- b. Lembar kerja siswa
- c. Alat/bahan

2. Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok beranggotakan 4-5 orang)
3. Guru mengarahkan aturan permainan. Adapun langkah-langkahnya, siswa ditempatkan pada tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Guru menyiapkan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja di dalam tim mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya, seluruh siswa dikenai kuis, pada waktu kuis ini mereka tidak dapat saling membantu.



Gambar 1: Sumber: Slavin (2009:168)

4. Dalam suatu permainan terdiri dari: kelompok pembaca, kelompok penantang I, kelompok penantang II, dan seterusnya sejumlah kelompok yang ada.
5. Kelompok pembaca bertugas:
 - a. Ambil kartu bernomor dan cari pertanyaan pada lembar permainan
 - b. Baca pertanyaan keras-keras

- c. Beri jawaban
6. Kelompok penantang kesatu bertugas: menyetujui pembaca atau memberi jawaban yang berbeda. Sedangkan penantang kedua: (1) Menyetujui pembaca atau memberi jawaban yang berbeda, dan (2) Cek lembar jawaban. Kegiatan ini dilakukan secara bergiliran (*Games ruler*).
 7. Sistem perhitungan poin tournament adalah skor siswa dibandingkan dengan rerata skor yang lalu mereka sendiri, dan poin diberikan berdasarkan pada seberapa jauh siswa menyamai atau melampaui prestasi yang laluinya sendiri. Poin tiap anggota tim ini dijumpai untuk mendapatkan skor tim, dan tim yang mencapai kriteria tertentu dapat diberi penghargaan.
 8. Berikut disajikan sistem perhitungan poin tournament pada model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Adapun aturan-aturan dalam melaksanakan permainan dalam pembelajaran TGT menurut Slavin (2009: 172-174) adalah sebagai berikut:

- 1) Pada awal periode permainan, umumkanlah penempatan meja turnamen dan mintalah mereka memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja turnamen.
- 2) Untuk awal permainan, para siswa menarik kartu untuk menentuka pembaca pertama, yaitu siswa yang menarik nomor tinggi.
- 3) Kemudian pembaca mengambil kartu bernomor dan mencari pertanyaan yang sesuai pada lembar permainan, lalu membaca pertanyaan dan menjawabnya. Jika jawaban tersebut ternyata tidan tepat maka pembaca tidak dikenakan sanksi.
- 4) Penantang pertama akan menantang jika memang ia mau dan memberikan jawaban yang berbeda atau lebih melewatinya.
- 5) Kemudian penantang kedua boleh menantang.
- 6) Siapapun jawabannya benar berhak menyimpan kartunya. Namun jika yang penantang menjawab dengan jawaban yang dalah maka dia harus mengembalikan kartu yang telah di menangkan kedalam kotak jika ada.

- 7) Untuk putaran selanjutnya, semuanya bergerak satu posisi ke kiri, penantang pertama menjadi pembaca, penantang kedua menjadi penantang pertama dan pembaca pertama menjadi penantang kedua. Pemain berlanjut sampai kelas berakhir atau sampai kotak soal kosong.
- 8) Kemudian kegiatan teraksir adalah penghitungan skor atau poin yang diperoleh oleh siswa yang dihitung oleh siswa itu sendiri atau siswa lainnya. Kelompok siswa yang memperoleh poin tertinggi akan mendapatkan penghargaan.

Sintak Model Pembelajaran Team Games Turnamen (TGT)

Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran secara umum yang ingin dicapai dan memotivasi siswa belajar.	Mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru dan mencatat tujuan
Tahap 2 Menyajikan materi pembelajaran	Guru menyajikan materi pembelajaran secara umum kepada siswa dengan cara demonstrasi lewat bahan bacaan /LKPD	Memperhatikan demonstrasi yang dilakukan guru dan Guru mempelajari LKPD
Tahap 3 Pembentukan kelompok heterogen	membagi siswa menjadi kelompok secara heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang	Bergabung dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru
Tahap 4 Turnamen	Guru membagi siswa kedalam beberapa meja turnamen	Masing-masing kelompok masuk ke meja turnamen
Tahap 5 Evaluasi	Guru membagi soal-soal tournament kepada masing-masing kelompok turnamen	masing-masing kelompok turnamen mengerjakan soal turnamen dan dalam mengerjakan soal tidak boleh saling membantu
Tahap 6 Penghargaan kelompok	Guru memberikan Penghargaan kepada setiap kelompok yang memiliki poin tinggi	Mendengarkan nama-nama kelompok yang berhak mendapatkan penghargaan.

2.6 Kemampuan kognitif

Belajar adalah “berubah”. Dalam hal ini belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri minat, watak penyesuaian diri. Jelasnya menyangkut segala aspek organisme dan tingkah laku pribadi seseorang (Sardiman, 2014:21).

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang meliputi tiga ranah, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif meliputi tujuan-tujuan belajar yang berhubungan dengan memanggil kembali pengetahuan dan pengembangan kemampuan intelektual dan keterampilan, (Bloom *dalam* Rusmono 2012:8)

Lebih lanjut menurut Sudjana (2009:23-28), tipe hasil belajar ranah kognitif yaitu:

1. Tipe hasil belajar pengetahuan

Istilah pengetahuan dimaksud sebagai terjemahan dari kata knowledge dalam taksonomi Bloom. Sekalipun demikian, maknanya tidak sepenuhnya tepat sebab dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan faktual di samping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama-nama tokoh, nama-nama kota. Dilihat dari segi proses belajar, istilah-istilah tersebut memang perlu dihafal dan diingat agar dapat dikuasainya sebagai dasar bagi pengetahuan atau pemahaman konsep lainnya.

2. Tipe hasil belajar pemahaman

Tipe hasil belajar lebih tinggi dari pada pengetahuan adalah pemahaman. Misalnya menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri, sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

3. Tipe hasil belajar aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi.

4. Tipe hasil belajar analisis

Analisis adalah usaha memilih sesuatu integritas menjadi unsu-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe sebelumnya. Dengan analisis diharapkan seseorang mempunyai pemahaman yang komprehensif dan dapat memilahkan integritas menjadi bagian-bagian yang tetap terpadu, untuk beberapa hal memahami prosesnya, untuk hal lain memahami cara bekerjanya untuk hal lain lagi memahami sistematikanya.

5. Tipe hasil belajar sintesis

Penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam untuk menyeluruh disebut sintesis.

6. Tipe hasil belajar evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara kerja, pemecahan, metode dan materi. Dilihat dari segi tersebut maka dalam evaluasi perlu adanya suatu kriteria atau standar tertentu.

2.7 Hubungan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Terhadap Hasil Belajar kognitif.

Prinsip belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara siswa dengan sumber-sumber belajar, baik sumber yang didesain maupun yang dimanfaatkan. Proses belajar tidak hanya terjadi karena adanya interaksi antara siswa dan guru. Hasil belajar yang maksimal dapat pula diperoleh lewat interaksi antara siswa dengan sumber belajar lainnya (Kunandar, 2010: 320). Selanjutnya Sudjana (2009:3), mengatakan bahwa hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian proses belajar adalah upaya memberi nilai terhadap kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru dalam mencapai tujuan pengajaran.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran aktif. Menurut Johnson and Johnson dalam Trianto (2011: 57), tujuan pokok pembelajaran kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan

pemahaman, baik secara individu maupun kelompok. Selanjutnya Slavin *dalam* Sanjaya (2010: 242), mengemukakan dua alasan, pertama beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial dan sikap harga diri. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Menurut Rusman (2011 :224-225) TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru. Akhirnya untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Dalam permainan akademik siswa akan dibagi dalam meja-meja turnamen, dimana setiap meja turnamen terdiri dari 5 sampai 6 orang yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing.

TGT memiliki banyak kesamaan dinamika dengan STAD, tetapi menambahkan dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan. Teman satu tim akan saling membantu dalam mempersiapkan diri untuk permainan dengan mempelajari lembar kegiatan dan menjelaskan masalah-masalah satu sama lain, tetapi sewaktu siswa sedang bermain dalam game temannya tidak boleh membantu, memastikan telah terjadi tanggung jawab individual (Slavin, 2009: 14). Dengan demikian, diharapkan penerapan model TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

2. 8 Penelitian yang Relevan

Dibawah ini akan disajikan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Hasil penelitian pendukung yang dimaksud yaitu hasil Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Peneliti yang telah dilakukan oleh muldayanti 2013 dalam jurnal yang berjudul “Pembelajaran Biologi Model STAD dan TGT Ditinjau Dari Keingintahuan dan Minat Belajar Siswa”. Hasil dari penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran biologi pada materi Sistem Pencernaan Makanan model TGT lebih efektif dibandingkan dengan model STAD karena dengan model TGT siswa lebih cenderung lebih aktif dan tertarik karena ada permainan.

Tuti Astuti dan Nani Aprila (2014) diketahui bahwa penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Bantul Tahun Ajaran 2013/2014 dengan memperoleh peningkatan pada siklus I yaitu 70,98% dan pada siklus II yaitu 85,04% dengan kategori naik.

Kinanti, dkk (2013) dengan judul penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan permainan teka-teki silang untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi (pokok bahasan Ekosistem di SMPN 14 Jember Tahun Pelajaran 2012/2013) dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi belajar siswa kelas VII D SMPN 14 Jember tahun ajaran 2012/2013 pada pokok bahasan ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran TGT dengan permainan TTS mengalami peningkatan sebesar 2,11 (,07%), aspek *relevance* meningkat sebesar 3,29 (10,96%), aspek *confidence* meningkat sebesar 4,95 (16,47%) dan aspek *satisfsction* meningkat sebesar 2,69 (8,29%). Sedangkan untuk hasil belajar siswa kelas VII D pada pokok bahasan ekosistem mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada ranah efektif meningkat sebesar 23,7% dan ranah kognitif meningkat sebesar 15,8%.

(2016) diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas pekanbaru tahun ajaran 2016/2017 dengan memperoleh peningkatan pada siklus 1 yaitu % dan pada siklus 2 yaitu % dengan kategori.