

BAB 2 TINJAUAN TEORI

2.1 Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Filsafat konstruktivisme yang digagaskan oleh Mart Baldwin dan dikembangkan dan diperdalam oleh Jean Piaget menganggap bahwa pengetahuan itu terbentuk bukan hanya dari objek semata, akan tetapi juga dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamatinya (Elfis, 2010a). Selanjutnya menurut Kunandar (2011: 312), dalam konstruktivisme pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengkontruksi” bukan “menerima” pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru. Dalam pandangan konstruktivisme “strategi memperoleh” lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan.

Menurut John Dewey *dalam* Cahyo (2013: 176-177) konstruktivisme memiliki pandangan bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa (*student centered*). Meskipun demikian, pembelajaran yang berpusat pada siswa juga memiliki fokus atau perhatian yang juga beragam. *Pertama*, saat siswa membangun pemahaman mereka mengenai suatu materi pelajaran, mereka mengembangkan perasaan personal bahwa pengetahuan adalah milik mereka. *Kedua*, pemusatan siswa menekankan adanya penelitian dan pembelajaran berbasis masalah dan kerja kelompok.

Menurut Slavin *dalam* Trianto (2012: 74) bahwa teori konstruktivisme merupakan suatu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan dalam benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini. Dengan memberikan semangat siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri dan membelajarkan siswa

dengan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberi siswa anak tangga yang membawa siswa ke pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri yang harus memanjat anak tangga tersebut.

Menurut Suprijono (2013: 39), konstruktivisme beraksentuasi sebagai proses operatif, bukan figuratif. Belajar operatif adalah belajar memperoleh dan menemukan struktur pemikiran yang lebih umum yang dapat digunakan pada bermacam-macam situasi. Belajar operatif tidak hanya menekankan pada pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang “apa”), namun juga pengetahuan struktural (pengetahuan tentang “mengapa”), serta pengetahuan prosedural (pengetahuan tentang “bagaimana”). Belajar figuratif adalah belajar memperoleh pengetahuan dan penambahan pengetahuan.

Menurut Suparno *dalam* Trianto (2011: 18-19), prinsip-prinsip dasar pandangan konstruktivistik adalah sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa, baik secara personal maupun secara sosial.
- 2) Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali hanya dengan keaktifan siswa menalar.
- 3) Siswa aktif mengkonstruksi terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan pada konsep ilmiah.
- 4) Guru berperan sebagai fasilitator menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi pengetahuan siswa berjalan mulus.

2.2 Paradigma Pembelajaran Biologi

Gardner *dalam* Wena (2011: 67), menyatakan bahwa mata pelajaran biologi sebagai bagian dari bidang sains, menuntut kompetensi belajar pada ranah pemahaman tingkat tinggi yang komprehensif. Selanjutnya Yulaelawaty *dalam* Wena (2011: 67) menyatakan bahwa pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai bidang kehidupan. Sedangkan kompetensi seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan dijadikan titik tolak dari kurikulum berbasis kompetensi. Dengan demikian pemahaman

merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam belajar biologi. Belajar untuk pemahaman dalam bidang biologi harus dipertimbangkan oleh para pendidik dalam rangka mencapai tujuan-tujuan pendidikan mata pelajaran biologi.

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting dalam kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam sekitar (Cahyo, 2013:213-214).

Pelajaran biologi merupakan pelajaran sains yang masih banyak salah paham dalam mengartikannya. Mereka sebagian besar mengatakan pelajaran biologi adalah pelajaran hafalan, jadi tidak perlu susah payah untuk belajarnya. *Image* tersebut datang bukan hanya dari kalangan praktisi di luar pelajaran IPA, tapi juga datang dari praktisi IPA sendiri yang kurang paham hakikat pembelajaran IPA khususnya biologi. Jika peserta didik terbawa oleh paradigma “biologi adalah pelajaran hafalan”, maka akibatnya sangat fatal, antara lain: pembelajaran biologi menjadi jalan di tempat, logika sains yang dimiliki biologi menjadi statis dan perkembangan biologi menjadi berhenti karena pembelajaran biologi disampaikan secara monoton dan *letter lux* harus sesuai dengan bahasa buku (Nizamudinshamazia’s, 2010).

2.3 Pembelajaran Kooperatif

Taniredja, Faridli dan Harmianto (2013: 55) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berkerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok, tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar

kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interpedensi efektif diantara anggota kelompok.

Menurut Lungdren *dalam* Jauhar (2011: 4), unsur -unsur dalam pembelajaran kooperatif adalah :

- 1) Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “ tenggelam atau berenang bersama”.
- 2) Para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa atau peserta lain dalam kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam mempelajari materi yang dihadapinya.
- 3) Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama.
- 4) Para siswa membagi tugas dan berbagai tanggung jawab diantara para anggota kelompok.
- 5) Para siswa diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- 6) Para siswa berbagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerjasama selama belajar.
- 7) Setiap siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Menurut Ibrahim *dalam* Trianto (2011: 59) tujuan-tujuan pembelajaran ini mencakup tiga jenis tujuan penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Selanjutnya menurut Suprijono (2013: 59) tujuan pembelajaran kooperatif adalah membentuk semua anggota kelompok menjadi pribadi yang kuat, tanggung jawab perseorangan adalah kunci untuk menjamin semua anggota yang diperkuat oleh kegiatan belajar bersama. Artinya, setelah mengikuti kelompok belajar bersama, anggota kelompok harus dapat menyelesaikan tugas yang sama.

Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Prilaku Guru
Fase 1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik untuk siap belajar
Fase 2. Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3. Mengorganisasikan peserta didik kedalam tim-tim belajar	Menjelaskan kepada peserta didik bagaimana caranya membentuk tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi secara efisien
Fase 4. Bantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta mengerjakan tugas nya
Fase 5. Evaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6. Memberikan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Sumber : Trianto (2011: 66-67)

Menurut Trianto (2011: 59), pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, membantu siswa menumbuhkan kemampuan kritis dan dapat memberikan keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademik. Selanjutnya menurut Slavin (2011: 11), jika para siswa diberi penghargaan karena melakukan lebih baik dari apa yang mereka lakukan sebelumnya, mereka akan lebih termotivasi untuk berusaha dari pada apabila mereka baru diberi penghargaan jika lebih baik dari yang lain, karena penghargaan atas kemajuan untuk meraih sukses bukanlah sesuatu yang terlalu sulit atau terlalu mudah untuk dilakukan siswa.

Tabel 2. Perhitungan Nilai Perkembangan Individu

Skor Kuis	Poin Kemajuan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
10-1 poin di bawah skor dasar	10
Skor awal sampai 10 poin di atas skor dasar	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Nilai Sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Sumber : Slavin (2011: 159)

Tabel 3. Tingkat penghargaan kelompok

Rata-rata Tim	Predikat
0-5	-
6-15	Tim baik
16-25	Tim hebat
26-35	Tim super

Sumber : Dimodifikasi Ratumanan dalam Trianto (2011: 72)

Menurut Sanjaya (2011: 250-251) kelemahan pembelajaran kooperatif, yaitu:

- 1) Untuk memahami dan mengerti filosofi pembelajaran kooperatif memang butuh waktu. Sangat tidak rasional kalau kita mengharapkan secara otomatis siswa dapat mengerti dan memahami filsafat *cooperatif learning*. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, contohnya mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan macam ini dapat mengganggu iklim kerja sama dalam kelompok.
- 2) Ciri utama dari pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pembelajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
- 3) Penilaian yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif didasarkan kepada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah setiap individu siswa.

- 4) Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang, dan hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali-kali penerapan.
- 5) Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individual. Oleh karena itu idealnya melalui pembelajaran kooperatif selain siswa belajar bekerja sama, siswa juga harus belajar bagaimana membangun kepercayaan sendiri. Untuk mencapai kedua hal itu dalam pembelajaran kooperatif memang bukan pekerjaan yang mudah.

2.4 Metode Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Teams Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan lima sampai enam orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata 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 dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelumnya mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru (Rusman, 2014: 224-225).

Menurut Slavin (2011: 163-165), *Teams Games Tournament* (TGT) adalah pertandingan permainan tim. Secara umum TGT sama saja dengan STAD, kecuali satu hal TGT menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individual, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lainnya yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.

Deskripsi dari komponen-komponen TGT adalah sebagai berikut (Slavin, 2011:166):

1) Presentasi di kelas

Materi dalam TGT pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung yang sering 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 TGT. Dengan cara ini para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas, karena demikian akan sangat membantu mereka mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka.

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 ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah mempersiapkan anggotanya untuk bisa melaksanakan *game* dan *turnament* dengan baik.

3) *Game*

Game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari presentasi di kelas dan pelaksanaan kerja tim. *Game* 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) *Tournament*

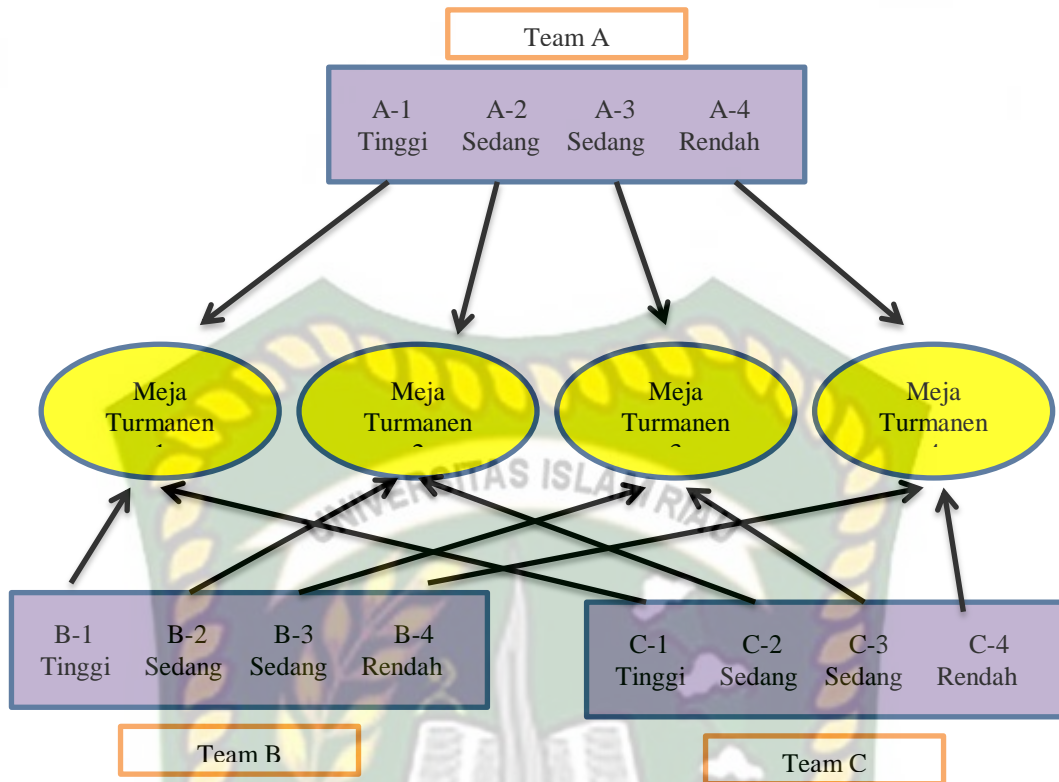
Tournament adalah sebuah struktur dimana *game* berlangsung. Biasanya berlangsung pada akhir minggu atau unit, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan. Pada turnamen pertama, guru menunjuk siswa untuk berada pada meja turnamen, tiga siswa berprestasi sebelumnya pada meja 1, tiga berikutnya pada meja 2, dan seterusnya. Kompetisi yang seimbang ini memungkinkan para siswa dari semua tingkat kinerja sebelumnya berkontribusi secara maksimal terhadap skor tim mereka jika mereka melakukan yang terbaik.

5) Penghargaan tim

Tim akan mendapatkan sertifikat dalam bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu. Skor tim siswa dapat juga menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka. Penghargaan dibagi menjadi tiga yang didasarkan pada skor rata-rata tim.

Trianto (2011: 84) menguraikan langkah-langkah pembelajaran TGT sebagai berikut :

- 1) Guru menyiapkan materi yang digunakan, kartu soal, lembar kerja siswa, dan alat atau bahan.
- 2) Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok beranggotakan 4-5 orang), siswa ditempatkan dalam tim belajar yang anggotanya merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.
- 3) Guru menyiapkan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Dan akhirnya seluruh siswa dikenai kuis individu.

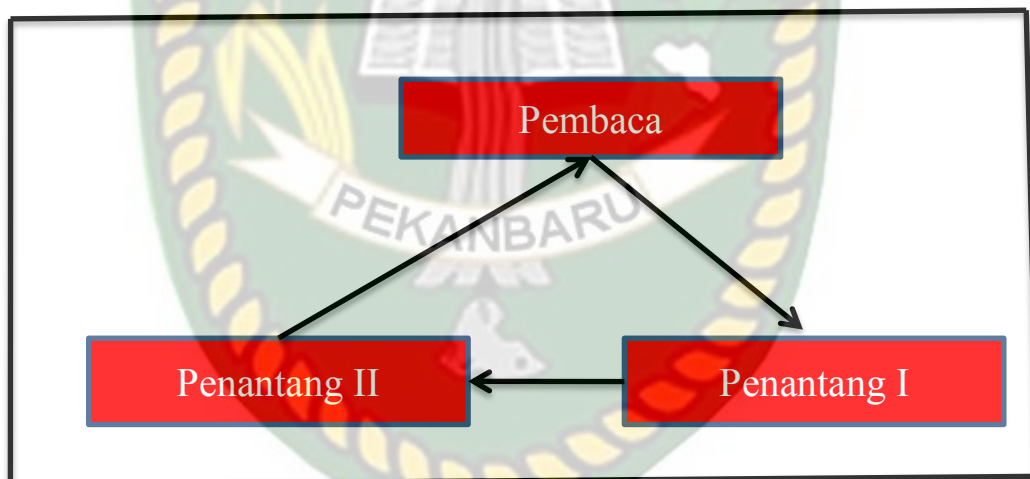


Gambar 1: Penempatan siswa pada meja *tournament* (Slavin, 2011: 168)

Adapun aturan-aturan dalam melaksanakan permainan dalam pembelajaran TGT menurut Slavin (2011: 172-174) adalah sebagai berikut:

- 1) Pada awal periode permainan, umumkanlah penempatan meja *turnament* dan mintalah mereka memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja *turnament*.
- 2) Untuk awal permainan para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca pertama, yaitu siswa yang menarik nomor tertinggi.
- 3) Kemudian pembaca mengambil kartu bernomor dan mencari pertanyaan yang sesuai pada lembar permainan, lalu membaca pertanyaan dan menjawabnya. Jika jawaban tersebut ternyata tidak tepat maka pembaca tidak dikenakan sanksi.
- 4) Penantang pertama akan menantang jika memang ia mau dan memberikan jawaban yang berbeda atau boleh melewatinya.

- 5) Kemudian penantang kedua boleh menantang jika penantang pertama melewatinya dan jika ia mau. Apabila semua penantang sudah menantang atau melewati, penantang kedua memeriksa lembar jawaban.
- 6) Siapapun jawabannya benar berhak menyimpan kartunya. Namun jika yang penantang menjawab dengan jawaban yang salah maka ia harus mengembalikan kartu yang telah dimenangkan ke dalam kotak jika ada.
- 7) Untuk putaran selanjutnya, semuanya bergerak satu posisi kekiri, penantang pertama menjadi pembaca, penantang kedua menjadi penantang pertama dan pembaca pertama menjadi penantang kedua. Permainan berlanjut sampai kelas berakhir atau sampai kotak soal kosong.
- 8) Kemudian kegiatan terakhir adalah perhitungan 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.



Gambar 2: *Game Rulers* (Trianto, 2011: 85)

Menurut Taniredja, dkk. (2013: 72), kelebihan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah:

- 1) Dalam kelas kooperatif siswa memiliki kebebasan untuk berinteraksi dan menggunakan pendapatnya.
- 2) Rasa percaya diri siswa menjadi lebih tinggi.
- 3) Perilaku mengganggu terhadap siswa lain menjadi kecil.

- 4) Motivasi belajar siswa bertambah.
- 5) Pemahaman yang lebih mendalam terhadap pokok bahasan.
- 6) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.
- 7) Siswa dapat menelaah sebuah pokok bahasan bebas mengaktualisasikan diri dengan seluruh potensi yang ada dalam diri siswa tersebut dapat keluar, selain itu kerjasama antar siswa juga siswa dengan guru akan membuat interaksi belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan.

Selain memiliki kelebihan, metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) juga memiliki kekurangan, yaitu:

- 1) Dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta menyumbangkan pendapatnya.
- 2) Kekurangan waktu untuk proses pembelajaran.
- 3) Kemungkinan terjadinya kegaduhan kalau guru tidak dapat mengolah kelas.

2.5 Handout

Handout adalah bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. *Handout* adalah pernyataan yang telah di siapkan oleh pembicara. *Handout* biasanya diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Saat ini *handout* dapat diperoleh dengan berbagai cara, antara lain dengan cara *down-load* dari internet, atau menyadur dari sebuah buku (Majid, 2012: 175).

Menurut Prastowo (2014: 195) *handout* adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada peserta didik. Bahan ajar ini diberikan kepada peserta didik guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian bahan ajar ini tentunya bukanlah sesuatu bahan ajar yang mahal, melainkan ekonomis dan praktis.

Selanjutnya Davies dalam Chairil (2009) menyatakan keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan *handout* dalam kegiatan belajar mengajar diantaranya adalah dapat merangsang rasa ingin tahu dalam mengikuti pelajaran,

meningkatkan kreativitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar serta memelihara kekonsistenan penyampaian materi pelajaran dikelas oleh guru sesuai dengan perancangan pengajaran. Selain itu keuntungan menggunakan *handout* dalam proses belajar mengajar antara lain :

- 1) Untuk memperkenalkan informasi atau teknologi baru.
- 2) Untuk dapat memeriksa hasil belajar siswa.
- 3) Mendorong keberanian siswa berprestasi .
- 4) Untuk dapat membantu pengetahuan ingatan dan penyempurnaan.

Selanjutnya Elfis (2008a) menjelaskan langkah-langkah dalam menyusun *handout*, yaitu :

- 1) Melakukan analisis kurikulum

Menentukan judul *handout*, sesuai dengan (SK) 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan, dengan Kompetensi Dasar adalah (1.2) Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan (1.3) Mengidentifikasi fungsi organ organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan.

- 2) Menulis *handout*, dalam menulis upayakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang, untuk siswa SMP diperkirakan jumlah kata perkalamatnya tidak lebih dari 25 kata dan dalam satu paragraf usahakan jumlah kalimatnya antar 3-7 kalimat saja.
- 3) Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang, bila perlu dibaca orang lain terlebih dahulu untuk mendapatkan masukan.
- 4) Memperbaiki *handout* sesuai dengan kekurangan kekurangan yang ditemukan.
- 5) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout* misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

Selanjutnya Chairil (2009) menyatakan unsur-unsur menyusun *handout* adalah :

- 1) Standar Kompetensi adalah tujuan yang dicapai siswa setelah diberi satu pokok bahasan yang berfungsi untuk memberikan pandangan umum tentang hal-hal yang dikuasai siswa.

- 2) Kompetensi Dasar adalah tujuan yang akan dicapai setelah mengikuti pelajaran untuk 1 kali pertemuan, fungsinya untuk memberikan fokus kepada siswa pada sub pokok bahasan yang sedang dihadapi.
- 3) Ringkasan materi pelajaran merupakan kesimpulan-kesimpulan dari bahan ajar yang akan disampaikan atau diberikan pada siswa dan telah disusun secara sistematis. Fungsinya agar memungkinkan siswa dapat mengetahui sistematika pelajaran yang harus dikuasai, sekaligus memandu siswa dalam pengayaan diluar proses mengajar di kelas.
- 4) Soal-soal adalah permasalahan yang harus diselesaikan siswa setelah ia menerima atau mempelajari materi pelajaran tersebut, penyelesaian soal itu dikumpulkan atau dinilai, kemudian dibahas bersama-sama untuk membantu siswa dalam melatih memahami materi pelajaran yang akan diberikan.
- 5) Sumber bacaan adalah buku atau bahan ajar apa saja yang akan digunakan atau menjadi sumber dari materi pelajaran yang diberikan. Fungsinya untuk menelusuri lebih lanjut materi pelajaran yang akan disampaikan.

2.6 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh pakar pendidikan tidak terlihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif (Suprijono, 2013: 5 dan 7). Lebih lanjut Sardiman (2012: 19), mengatakan bahwa dari proses belajar-mengajar ini akan diperoleh suatu hasil, yang pada umumnya disebut hasil pengajaran.

Kemampuan berprestasi atau unjuk kerja hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar, pada tahap ini siswa membuktikan keberhasilan belajar. Siswa menunjukkan bahwa telah mampu memecahkan tugas-tugas belajar atau mentransfer hasil belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2010: 243). Selanjutnya Dahar dalam Purwanto (2013: 42) menyatakan bahwa hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan,

yang menyediakan skema yang terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus-stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan di antara kategori-kategori. Dilanjutkan oleh Kunandar (2014: 62), hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

2.7 Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa

Untuk meningkatkan hasil belajar dapat dilakukan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tornmanent* dengan menggunakan *handout*.

Pengaruh penerapan pembelajaran TGT terhadap peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari pelaksanaannya. Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat siswa bekerja dalam tim dan semua siswa harus menguasai pelajaran tersebut, sehingga siswa dituntut untuk aktif. Apabila siswa menguasai pelajaran, maka hasil belajar juga akan meningkat. (Slavin, 2011: 25)

Menurut Wuryanto (2010) manfaat *handout* yang utama adalah memberikan kemudahan, baik guru/dosen/fasiliitator dan peserta didik, untuk fokus pada materi yang penting. Dengan mengembangkan *handout*, guru/dosen/fasilitator dapat memusatkan penjelasan pada materi yang dianggap penting dan meminta peserta didik untuk mempelajari sedikit materi yang sudah dikembangkan dalam *handout*. Di lain pihak, dengan *handout* peserta didik dapat dengan tenang memperhatikan penjelasan guru/dosen/fasilitator tanpa harus dengan terburu-buru menyalin/mencatat apa yang sedang dibahas.

Selanjutnya Davies dalam Chairil (2009) menyatakan keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan *handout* dalam kegiatan belajar mengajar diantaranya adalah dapat merangsang rasa ingin tahu dalam mengikuti pelajaran. meningkatkan kreativitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar serta memelihara kekonsistenan penyampaian materi pelajaran di kelas oleh guru sesuai dengan perancangan pengajaran. Selain itu keuntungan menggunakan *handout* dalam proses belajar mengajar antara lain : (1) untuk memperkenalkan informasi atau teknologi baru, (2) untuk dapat memeriksa hasil belajar siswa, (3) mendorong

keberanian siswa berprestasi, (4) untuk dapat membantu pengetahuan ingatan dan penyempurnaan .

2.8 Penelitian yang Relevan

Berikut ini disajikan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini. hasil penelitian pendukung yang dimaksud yaitu Beberapa hasil penelitian yang relevan mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yaitu: Berdasarkan yang penelitian yang telah dilakukan oleh Rosdiani (2014) menyimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *teams games tournament* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-IPA2 SMPN 1 Sigli tahun ajaran 2013/2014. Dengan rata-rata hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* mengalami peningkatan hasil belajar dari sebelum PTK ke siklus I sebesar 70,50%, pada siklus II meningkat sebesar 82,66%, terjadi peningkatan daya serap siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 12,16%.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Hamid (2014) menyimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa di MTS Negeri Dowora Tahun Ajaran 20113/2014. Dengan daya serap siswa pada tes kemampuan akhir 86,96% (kategori baik) dengan peningkatan sebesar 47,73% dan ketuntasan belajar siswa pada siklus 1 adalah 47,83%, sedangkan untuk aktivitas siswa mengalami peningkatan dari 47,73% pada siklus 1 meningkat menjadi 79,89% pada siklus II dengan selisih sebesar 33,16%.

Penelitian yang dilakukan oleh Hartati (2015) dengan judul “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VII SMPN 3 Rambah hilir pada materi klasifikasi benda Tahun Pelajaran 2014/2015” melalui metode ini didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,50 > 2,0066$), jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *teams games tournament* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Jonwandri (2015) dengan judul “ Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* terhadap hasil

belajar biologi siswa kelas X SMAN 1 Kepenuhan Kabupaten Rohul Tahun Pelajaran 2014/2015” setelah diuji secara statistik didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,194 > 2,021$), berarti terdapat pengaruh antara pembelajaran *teams games tournament* dengan hasil belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Monika, L (2013). dengan judul “ Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournanent* untuk meningkatkan hasil belajar dan minat siswa kelas VIII_A SMP Kanisius Kalasan pada materi sistem peredaran darah” melalui metode ini hasil belajar siswa menjadi meningkat dimana pada siklus I ketuntasan klasikal 8,33% dengan kategori baik. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 41.66% dengan kategori baik sekali.

Penelitian yang dilakukan oleh Setiawati, I.P (2013), dengan judul “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dipadu dengan metode *brain stroming* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA 4 Malang” melalui metode ini hasil belajar siswa menjadi meningkat dimana pada siklus I ketuntasan klasikal 79,33% dengan kategori baik. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 81.90% dengan kategori baik sekali.