

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)**

Wiwin Pramita Arif¹
Dosen Pendidikan Biologi Universitas Muslim Maros
e-mail: wiwinpramitaarif@umma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Subjek penelitian ini adalah 37 orang siswa kelas XI IPA₆ SMA Negeri 12 Makassar pada semester genap 2010/2011. Pelaksanaan penelitian ini terdiri atas dua siklus dan data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT meningkatkan hasil, dan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA₆ SMA Negeri 12 Makassar. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh hasil penelitian dari siklus I ke siklus II, yaitu, (1) rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat dari 59,95 menjadi 75,05 dan peningkatan persentase siswa yang tuntas dari 48,65% menjadi 78,38% . (2) aktivitas siswa menunjukkan peningkatan yakni siswa menyimak penjelasan guru, aktif dalam kegiatan diskusi, menjawab seluruh pertanyaan turnamen dengan cepat dan benar, dan memberi tanggapan saat turnamen menunjukkan adanya peningkatan. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA₆ SMA Negeri 12 Makassar.

Kata kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe TGT, aktivitas dan hasil belajar Biologi.

Abstrac

This research aims to improve activities and results of student learning through cooperative learning model type *Teams Games Tournament* (TGT). The subject of this research is 37 people a class XI Exact₆student SMAN 12 Makassar the second period 2010/2011. Implementation of this study consisted of two cycles and collected were analyzed by using quantitative analysis. The results showed that the implementation of cooperative learning model type TGT increase yield, and learning activities of students in grade XI Exact₆ SMAN 12 Makassar. The increase was shown by research results from cycle I to cycle II, they were, (1) the average value of student learning outcomes increased from 59,95 to 75,05 and increased the percentage of students who pass from 48,65% to 78,38% . (2) student activity showed an increase which students listen to teachers' explanations, active in discussions, answer all questions quickly and correctly tournament, and to respond when the tournament showed an increase. From this research we can conclude that an increase in activity and students' achievement class XI Exact₆ SMA 12 Makassar.

Key word : Cooperative Learning Model Type *Teams Games Tournament*, activity and students' achievement

PENDAHULUAN

Kemajuan kehidupan berbangsa dan bernegara dapat dilihat dari perkembangan pendidikannya. Pendidikan tak lain sebagai lembaga dan usaha pembangunan bangsa dan watak bangsa. Pada hakekatnya pendidikan adalah pengaruh, bimbingan, arahan agar menjadi dewasa, mandiri dan memiliki kepribadian yang utuh dan matang. Kepribadian yang dimaksud adalah semua aspek yang ada sudah matang yang meliputi cipta, rasa dan karsanya (Yahya, 2003). Pendidikan adalah sebuah upaya dalam meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan sumber daya manusia tersebut dilakukan secara sistematis melalui suatu sistem pendidikan formal. Sistem pendidikan formal adalah sistem pendidikan yang dilaksanakan oleh pemerintah secara terarah dan memiliki tujuan tertentu.

Mutu pendidikan Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Menurut survei *Political and Economic Risk Consultant (PERC)*, kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Posisi Indonesia berada di bawah Vietnam. Berbagai hal diduga sebagai penyebab rendahnya mutu pendidikan. Menurut Kasim (2009), Penyebab rendahnya mutu pendidikan di Indonesia antara lain adalah masalah efektifitas, efisiensi dan standardisasi pengajaran. Hal tersebut masih menjadi masalah pendidikan di Indonesia pada umumnya. Adapun permasalahan khusus dalam dunia pendidikan yaitu: (1). Rendahnya sarana fisik, (2). Rendahnya kualitas guru, (3). Rendahnya kesejahteraan guru, (4). Rendahnya prestasi siswa, (5). Rendahnya kesempatan pemerataan pendidikan, (6). Rendahnya relevansi pendidikan dengan kebutuhan, (7). Mahalnya biaya pendidikan. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan mutu pendidikan.

Berbagai upaya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan terus dilakukan antara lain berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan dan peningkatan mutu manajemen sekolah (Raharjo, 2003). Selain itu salah satu upaya untuk mencapai tujuan pendidikan secara menyeluruh adalah penyempurnaan kurikulum. Indikator keberhasilan penyempurnaan kurikulum ditunjukkan dengan adanya perubahan pada pola kegiatan belajar-mengajar, pemilihan media pengajaran dan penentuan pola penilaian.

Proses belajar mengajar yang terjadi saat ini masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar. Demikian halnya yang terjadi di SMA Negeri 12 Makassar yang nilai ketuntasan belajar hanya mencapai 57,5%, proses belajar mengajar juga masih mengandalkan metode ceramah yang merupakan metode yang tidak mampu mengaktifkan siswa. Adapun

kelemahan-kelemahan metode ceramah menurut Nurhayati (2008) yaitu (1). Menimbulkan rasa bosan bagi peserta didik, (2). Cenderung terjadi satu arah, (3). Sebagian peserta didik merasa dirugikan bagi yang tidak terampil membuat catatan dan menyimak, (4). Peserta didik kurang kreatif dan kritis.

Oleh karena itu, guru dituntut untuk menggunakan model yang bervariasi tidak hanya ceramah saja, tetapi juga model lainnya seperti model pembelajaran yang lebih menekankan pada pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Pemilihan model pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar agar lebih menyenangkan dan merasa lebih percaya diri akan kemampuan yang mereka miliki yang dilakukan dengan kerja kelompok. Menurut Nurhayati (2008) pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) mengacu pada metode pembelajaran dimana peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil saling membantu dalam belajar.

Model pembelajaran kooperatif mengalami perkembangan sehingga muncul berbagai macam tipe model pembelajaran kooperatif. Salah satu diantaranya adalah tipe *Teams Games Tournament (TGT)*. Pembelajaran kooperatif tipe TGT akan melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, melibatkan siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta kegiatan turnamen. Permainan dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT berupa perlombaan kelompok. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT memungkinkan siswa belajar lebih rileks di samping dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar yang lebih tinggi. Hal tersebut tentu saja akan membuat daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan dapat lebih maksimal (Kiranawati, 2007).

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah model pembelajaran yang mampu memberikan solusi karena selain sistem penilaian yang mengacu pada kinerja kelompok juga mengacu pada kinerja individu karena adanya keterlibatan siswa dalam kegiatan *Games tournament*. Efektivitas penerapan TGT dalam meningkatkan hasil belajar dibuktikan melalui hasil penelitian Isnaeni (2009) yang mencapai hasil belajar 85,19% yang sebelumnya hanya mencapai 78,16%, di SMA Negeri 1 Polut Takalar. Hasil penelitian Herlina (2010) juga demikian, di sekolah berbeda yakni SMA Kartika Wirabuana 1 Makassar yang mencapai 85% dari 50% sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka penerapan model TGT merupakan solusi yang tepat yang mampu mengatasi masalah belajar siswa yang terjadi di SMA Negeri 12 Makassar.

Dasar Teori

Trianto (2009) menyebutkan istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode atau prosedur. Model pengajaran mempunyai empat cirri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, atau prosedur. ciri-ciri tersebut ialah : (1) Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya; (2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai); (3) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan (4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai

Berbeda dengan model pembelajaran kompetisi dan model *individual learning* yang menitikberatkan proses dan pencapaian belajar dan pembelajaran pada prestasi setinggi-tingginya yang siswa secara individual, model *Cooperatif Learning* didasari oleh falsafah bahwa manusia adalah makhluk sosial. Oleh karena itu, model pembelajaran ini tidak mengenal kompetisi secara individu. Model ini juga tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan kecepatan dan iramanya sendiri. Sebaliknya, model ini menekankan kerja sama atau gotongroyong sesama siswa dalam mempelajari materi pelajaran (Gintings, 2008).

Sanjaya (2008), menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan system pengelompokkan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (*heterogen*). System penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan memiliki ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu, mereka akan memiliki motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.

Menurut Nurhadi dalam Parendrarti (2010) , menyebutkan adanya beberapa keuntungan metode pembelajaran kooperatif, antara lain: (1) meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial; (2) memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, dan perilaku sosial; (3) menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois; (4) membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa; (5) meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia; (6) meningkatkan kemampuan

memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif; (7) meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik; (8) meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnik, kelas sosial, dan agama.

1. Tinjauan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)*, atau pertandingan permainan tim dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Keath Edward (1995). Pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka (Trianto, 2009).

Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Secara runut implementasinya TGT terdiri dari 4 komponen utama, antara lain: (1) Presentasi guru (sama dengan STAD); (2) Kelompok belajar (sama dengan STAD); (3) Turnamen; dan (4) Pengenalan kelompok. (a) Guru menyiapkan : Kartu soal, lembar kerja siswa dan alat/bahan. (b) Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggotanya 5 orang). (c) Guru mengarahkan aturan permainannya. (Trianto, 2009).

Pendapat lain dikemukakan oleh Satya (2010), yakni pembelajaran kooperatif model TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar. Selanjutnya langkah-langkah (sintaks) pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dilihat pada table 1

Tabel 1. Langkah-langkah (sintaks) pembelajaran kooperatif tipe TGT

FASE-FASE	TINGKAH LAKU GURU
Fase I Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan pengajaran langsung atau dengan ceramah. Pada saat penyajian informasi ini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami

Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar Fase 4 Membimbing kelompok untuk melakukan <i>game</i>/turnamen Fase 5 Evaluasi Fase 6 Memberikan penghargaan (<i>recognize</i>)	materi yang disampaikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat game karena skor game akan menentukan skor kelompok Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 6 orang siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat <i>game</i>. Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor yang dilakukan pada meja turnamen. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan. Guru mengevaluasi hasil <i>game</i>/turnamen yang telah dilakukan oleh siswa dengan menjelaskan jawaban yang benar dalam pertanyaan pada kartu bernomor. Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing team akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan. Team mendapat julukan "<i>Super Team</i>" jika rata-rata skor 45 atau lebih, "<i>Great Team</i>" apabila rata-rata
--	---

	mencapai 40-45 dan “ <i>Good Team</i> ” apabila rata-ratanya 30-40.
--	---

Teams-Games Tournament (TGT) sebagai metode baru, belum banyak yang mengetahui apalagi menerapkan. Metode pembelajaran kooperatif Team Games Tournament (TGT) mempunyai banyak manfaat antara lain sebagai alternatif untuk menciptakan kondisi yang variatif dalam kegiatan belajar mengajar, dapat membantu guru untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran, seperti rendahnya minat belajar siswa, rendahnya aktivitas proses belajar siswa ataupun rendahnya hasil belajar siswa dan melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, juga melibatkan peran siswa sebagai “tutor sebaya”, dan mengandung unsur reinforcement (Anatahime, 2009).

Menurut Alitalya (2010), Seperti dalam model pembelajaran kooperatif lainnya, model pembelajaran TGT memiliki kelebihan dan kekurangan, antara lain:

a. Kelebihan

1. Keterlibatan siswa dalam belajar lebih tinggi.
2. Siswa menjadi bersemangat dalam belajar.
3. Pengetahuan yang diperoleh siswa bukan semata-mata dari guru, tetapi juga melalui konstruksi sendiri oleh siswa.
4. Dapat menumbuhkan sikap-sikap positif dalam diri siswa, seperti kerjasama, toleransi, tanggung jawab, serta bias menerima pendapat orang lain.
5. Melatih siswa mengungkapkan atau menyampaikan gagasan atau idenya.

b. Kekurangan

1. Bagi para pengajar pemula, model ini membutuhkan waktu yang banyak.
2. Membutuhkan sarana dan prasana yang memadai.
3. Dapat menumbuhkan suasana gaduh di kelas.
4. Siswa terbiasa dengan adanya hadiah.

2. Tinjauan Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan semua kegiatan yang dilakukan seseorang siswa dalam konteks belajar untuk mencapai tujuan. Tanpa ada aktivitas maka proses belajar tidak akan berlangsung dengan baik. Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar tidak hanya mendengarkan dan mencatat saja. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa dalam belajar, maka proses pembelajaran yang terjadi akan semakin baik (Agus, 2009).

Adanya berbagai temuan dan pendapat pada gilirannya menyebabkan pandangan anak (siswa) berubah. Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Kalau dalam pengajaran tradisional asas aktivitas juga dilaksanakan namun aktivitas tersebut bersifat semu (aktivitas semu). Pengajaran modern tidak menolak seluruhnya pendapat tersebut namun lebih menitikberatkan pada asas aktivitas sejati. Anak (siswa) belajar sambil bekerja. Dengan bekerja mereka memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek tingkah laku lainnya, serta mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup di masyarakat (Hamalik, 2008).

Prestasi belajar siswa adalah hasil dari berbagai upaya dan daya yang tercermin dari partisipasi belajar yang dilakukan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang diajarkan oleh guru. Sebagaimana telah dijelaskan di depan, kuat dan lemahnya partisipasi belajar yang dilakukan siswa dalam belajar bergantung pada seberapa kuat motivasinya dalam belajar. Semakin kuat motivasi tersebut semakin kuat pula upaya dan daya yang dikerahkannya untuk berpartisipasi dalam belajar. Sebaliknya, lemahnya motivasi akan melemahkan upaya dan dayanya untuk belajar (Gintings, 2008).

3. Tinjauan Hasil Belajar

Setiap kegiatan belajar akan berakhir dengan hasil belajar. Hasil belajar tiap siswa di kelas terkumpul dalam himpunan hasil belajar kelas. Bahan mentah hasil belajar terwujud dalam lembar-lembar jawaban soal ulangan atau ujian, dan yang berwujud karya atau benda. Semua hasil belajar tersebut merupakan bahan yang berharga bagi guru dan siswa. Bagi guru, hasil belajar siswa di kelasnya berguna untuk melakukan perbaikan tindak mengajar dan evaluasi. Bagi siswa, hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut. Oleh karena itu, pada tempatnya guru mengadakan analisis tentang hasil belajar siswa dikelasnya (Dimiyati dan Mudjiono, 2006).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni: (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori belajar, yakni: (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motoris (Depdiknas, 2008). Selain itu juga Nasution (2006), menyebutkan hasil belajar siswa dirumuskan sebagai tujuan instruksional umum (TIU) yang dinyatakan dalam bentuk yang lebih spesifik dan merupakan komponen dari tujuan umum matakuliah atau bidang studi.

Dengan hasil belajar sebagai perubahan dalam kapabilitas (kemampuan tertentu) sebagai akibat belajar, maka Jenkins dan Unwin menyatakan bahwa hasil akhir dari belajar (*learning outcomes*) adalah pernyataan yang menunjukkan tentang apa yang mungkin dikerjakan siswa sebagai hasil kegiatan belajarnya. Disini, Jenkins dan Unwin melihat hasil belajar serupa dengan pengertian Gagne, yaitu siswa yang mampu mengerjakan sesuatu sebagai hasil belajar tentulah akibat kapabilitasnya (kemampuan tertentu). Berdasarkan pengertian Gagne serta Jenkins dan Unwin, dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan pengalaman-pengalaman belajar yang diperoleh siswa dalam bentuk kemampuan-kemampuan tertentu (Uno, 2007).

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Selain itu yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentasi atau terpisah, melainkan komprehensif (Suprijono, 2009).

Menurut Djamarah dan Zain (2006), yang menjadi petunjuk bahwa suatu belajar mengajar dianggap berhasil adalah hal-hal sebagai berikut: (1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok, (2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/istruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

Seorang guru harus mampu mengukur dan menilai kemajuan peserta didiknya. Kemajuan peserta didik dapat melalui pengukuran dan penilaian pekerjaannya, terutama menyangkut kegiatan belajar mengajar, baik pada saat proses pembelajaran berlangsung maupun akhirnya. Dengan demikian guru harus menguasai teknik-teknik atau tata cara evaluasi belajar. Di samping itu guru harus meneliti dan menelaah hasil belajar setiap peserta didiknya, kemudian menentukan langkah selanjutnya untuk memperbaiki program pembelajarannya (Nurhayati, 2008).

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan oleh peneliti secara langsung dengan tahapan siklus

pelaksanaan yang meliputi: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

B. Faktor yang diselidiki

Faktor yang diselidiki dalam penelitian ini antara lain:

1. Faktor hasil, yaitu akan diselidiki hasil belajar biologi melalui tes siklus.
2. Faktor proses belajar, yaitu melihat aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)*.

C. Subjek Penelitian

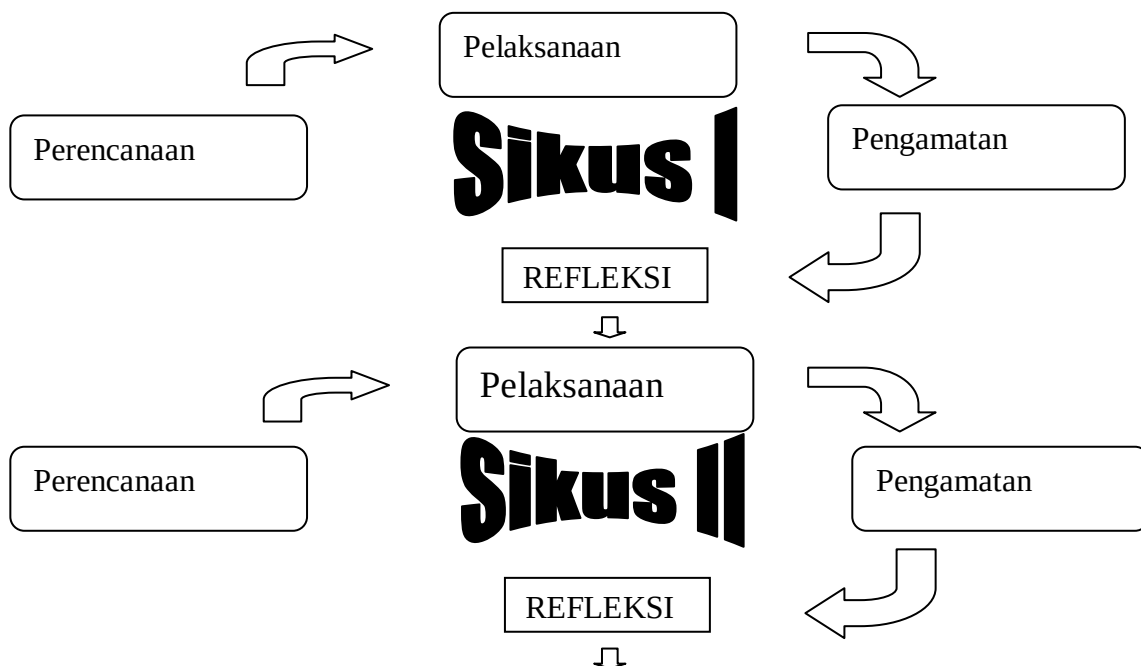
Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 12 Makassar. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA₆ pada semester genap tahun ajaran 2010/2011. Jumlah siswa sebanyak 37 orang.

D. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2010/2011.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui 2 siklus dan setiap siklus terdiri atas empat langkah yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.



Gambar 1. Skema Penelitian Tindakan Kelas

Secara lebih rinci, kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Gambaran Umum Siklus I

Siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, setiap pertemuan 2 jam pelajaran (2 x 45 menit). Secara rinci prosedur pelaksanaan penelitian pada siklus ini dijabarkan sebagai berikut :

a) Perencanaan tindakan

1. Melakukan observasi dan diskusi awal dengan guru mata pelajaran biologi tempat penelitian untuk membahas masalah-masalah dalam kelas yang akan dipecahkan.
 2. Mempersiapkan perangkat pembelajaran yakni berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua.
 3. Mempersiapkan lembar observasi untuk melihat hasil kegiatan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung.
 4. Mempersiapkan *Hand out* berdasarkan materi yang diajarkan.
 5. Menyiapkan kartu bernomor, soal tournament lembar penilaian, prosedur kegiatan dan aturan permainan.
 6. Mempersiapkan tes hasil belajar siswa untuk siklus pertama.
 7. Menyiapkan susunan kelompok kerja berdasarkan tingkat kemampuan siswa
- Langkah-langkah pembetukan *team study* (kelompok) pada pertemuan awal:
- a. Merangking siswa berdasarkan nilai yang diperoleh pada semester ganjil.
 - b. Siswa tersebut dikategorikan dalam lima tingkatan nilai yaitu :

- 1) 5 orang siswa berada pada tingkatan I
- 2) 5 orang siswa berada pada tingkatan II
- 3) 5 orang siswa berada pada tingkatan III
- 4) 5 orang siswa berada pada tingkatan IV
- 5) 5 orang siswa berada pada tingkatan V
- 6) 6 orang siswa berada pada tingkatan VI
- 7) 6 orang siswa berada pada tingkatan VII

Dalam kelima tingkatan tersebut akan diambil satu orang untuk digabungkan ke dalam satu kelompok, sehingga tiap kelompok akan diisi oleh siswa yang berasal dari semua tingkatan. Kemudian masing kelompok diberi kelompok A, B, C, D E, F dan G secara berurutan.

b) Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini melaksanakan rencana pembelajaran yang telah direncanakan, yaitu:

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pembelajaran, kemudian membagikan modul materi pokok sistem ekskresi dan mempresentasikan inti dari materi sistem ekskresi.
2. Guru memberi kesempatan siswa untuk membaca *Hand out* serta berdiskusi dengan timnya mengenai materi. Siswa dipersilakan mengajukan pertanyaan kepada tim sebelum bertanya pada guru dan memberikan umpan balik terhadap ide yang dikemukakan anggota satu tim. Setiap tim bertanggung jawab terhadap anggota timnya, sehingga semua anggota tim dapat memahami materi sebagai persiapan untuk menghadapi turnamen.
3. Guru mempersiapkan turnamen dengan menata kartu permainan yang dilengkapi nomor, skor, pertanyaan, dan jawaban mengenai materi pada meja turnamen.

Tahap permainan/pertandingan (*game*/turnamen):

- 1) Tiap kelompok (tim) mendapat kesempatan untuk memilih kartu bernomor yang tersedia pada meja turnamen dan mencoba menjawab pertanyaan yang muncul.
- 2) Apabila tiap anggota dalam suatu tim tidak bisa menjawab pertanyaannya, maka pertanyaan tersebut dilempar kepada kelompok lain, searah jarum jam.
- 3) Tim yang bisa menjawab dengan benar pertanyaan itu akan mendapat skor yang telah tertera dibalik nomor tersebut. Skor ini yang nantinya dikumpulkan tim untuk menentukan skor akhir tim.
- 4) Pemilihan kartu bernomor akan digilir pada tiap-tiap tim secara bergantian searah jarum jam, sampai habis jatah nomornya.
- 5) Menghitung nilai tim dengan melihat poin yang diperoleh pada saat tournament.
- 6) Guru memberikan penghargaan baik secara kelompok maupun individu. Penghargaan kelompok menggunakan 3 kategori yaitu : "*Tim baik*", "*Tim Hebat*", dan "*Tim super*". Bagi kelompok yang mendapatkan penghargaan maka tiap anak mendapatkan nilai sebagai berikut:

- Tim baik memperoleh nilai 8
- Tim hebat memperoleh nilai 9
- Tim super memperoleh nilai 10

c) Observasi dan evaluasi

Pada prinsipnya tahap observasi dilakukan selama penelitian berlangsung yang dirangkai dengan tahap pelaksanaan tindakan. Yang dilakukan pada tahap ini adalah mengamati aktivitas siswa melalui lembar observasi. Setiap akhir siklus dilakukan evaluasi berupa tes hasil belajar untuk mengetahui tingkat penguasaan materi yang diberikan.

d) Refleksi

Selanjutnya tahap refleksi. Refleksi dilaksanakan pada akhir siklus dengan melihat pencapaian hasil belajar siswa. Hasil refleksi siklus pertama inilah yang dijadikan acuan penulis untuk merencanakan siklus kedua, sehingga hasil yang dicapai pada siklus berikutnya sesuai dengan yang diharapkan dan hendaknya lebih baik dari siklus sebelumnya.

2. Gambaran Umum Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Berdasarkan refleksi siklus I, pada siklus II dirancang perbaikan terhadap tindakan yang akan dilakukan selanjutnya dengan maksud menutupi kekurangan yang terjadi pada siklus I. Adapun sub konsep yang diajarkan pada siklus II yaitu sistem peredaran darah hewan.

b. Tindakan

Dalam tahap ini, peneliti melakukan tindakan sesuai dengan skenario (Rencana Pembelajaran) yang telah dibuat. Pada akhir siklus peneliti mengadakan tes akhir siklus II.

c. Observasi dan Evaluasi

Selama proses pembelajaran berlangsung, penulis dengan dibantu satu orang bertindak sebagai observer yang dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang memuat rekaman aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang meliputi keaktifan siswa saat berdiskusi di dalam kelompoknya, menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, kemampuan siswa menjawab soal bernomor pada meja turnamen.

Evaluasi dilakukan setelah proses belajar mengajar yang berupa pemberian tes hasil belajar.

d. Refleksi

Dalam tahap ini diadakan refleksi terhadap hasil observasi dan hasil belajar siswa. Mengumpulkan semua data yang diperoleh dari kedua siklus yang telah dilakukan kemudian dibuat suatu kesimpulan mengenai hasil belajar siswa. Menyikapi hasil refleksi siklus II dan setelah mengamati berbagai kekurangan dan kemajuan siswa selama siklus II terlihat bahwa sebahagian besar hambatan yang ditemukan pada siklus II dapat teratasi, meskipun masih terjadi pada siklus II. Tercapainya indikator keberhasilan penelitian menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas ini dapat diakhiri dengan 2 siklus (penelitian tidak dilanjutkan ke siklus III).

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data tentang hasil belajar diperoleh dari hasil tes siklus I dan siklus II sebagai

instrumen penelitian. Jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif. Lembar observasi untuk mengumpulkan data aktivitas belajar.

G. Teknik Analisis Data

Data hasil belajar siswa dianalisis secara kuantitatif dengan cara mencari nilai hasil belajar, yaitu dari skor yang diperoleh dibagi skor keseluruhan lalu dikali seratus jumlah skor seperti rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$$

Hasil belajar kemudian dibandingkan menggunakan pengkategorian menurut Arikunto (2005), sebagai berikut.

Pedoman Pengkategorian Hasil Belajar Siswa

Interval Nilai	Kategori
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
≤ 39	Gagal

Sedangkan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dengan melihat tabel Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMA Negeri 12 Makassar

Daya Serap Siswa	Kategori Ketuntasan Belajar
0 – 64	Tidak tuntas
65 – 100	Tuntas

H. Indikator Kinerja

Sebagai indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terjadi peningkatan hasil belajar. Berdasarkan data yang akan diperoleh, minimal 75% siswa telah mencapai ketuntasan belajar secara perorangan. Siswa dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara perorangan siswa mampu mencapai skor minimal 65 berdasarkan KKM yang telah ditetapkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Aktivitas Siswa selama Proses Pembelajaran

Data dari hasil observasi aktivitas siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada siklus I dan siklus II selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yang diperoleh dengan menggunakan lembar observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada Siklus I dan Siklus II melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

No	Aktivitas yang diamati	Siklus I				Siklus II			
		Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan I		Pertemuan II	
		jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%
1	Siswa menyimak penjelasan guru	13	35,14	19	51,35	24	64,86	31	83,78
2	Siswa yang aktif dalam kegiatan diskusi	6	16,22	15	40,54	20	54,05	27	72,97
3	Siswa yang melakukan kegiatan	9	24,32	16	43,24	21	56,76	26	70,27

	turnamen dengan sportif (jujur)								
4	Siswa yang menjawab pertanyaan tunamen dengan cepat	7	18,92	15	40,54	17	45,95	26	70,27
5	Siswa yang menjawab seluruh pertanyaan tunamen dengan benar	8	21,62	14	37,84	19	51,35	24	64,86
6	Siswa yang mengajukan tanggapan pada saat turnamen	7	18,92	13	35,14	16	43,24	29	78,38

Pada tabel hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* di atas terlihat bahwa siswa yang menyimak penjelasan guru pada siklus I untuk pertemuan pertama adalah 13 siswa dengan persentase 35,14% dan untuk pertemuan kedua meningkat menjadi 19 siswa atau 51,35%. Sedangkan pada siklus II pada pertemuan pertama adalah 24 siswa dengan persentase 64,86% dan kedua, jumlah siswa yang menyimak penjelasan guru adalah 31 siswa atau 83,78%.

Pada siklus I, siswa yang aktif dalam kegiatan diskusi pada saat pembelajaran berlangsung untuk pertemuan pertama adalah 16,22% dan pada pertemuan kedua meningkat menjadi 40,54%, sedangkan pada siklus kedua sebesar 54,05% untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua 72,97%. Siswa yang melakukan kegiatan turnamen dengan sportif (jujur) pada saat turnamen berlangsung pada pertemuan pertama siklus I adalah 24,32% dan pada pertemuan kedua 43,24%, sedangkan pada siklus II meningkat hingga menjadi 56,76% pertemuan pertama dan 70,27% pada pertemuan kedua. Siswa yang menjawab pertanyaan tunamen dengan cepat adalah 18,92% pada pertemuan pertama siklus I dan meningkat pada

pertemuan kedua siklus I menjadi 40,54%, sedangkan pada siklus II pertemuan pertama, 45,95% dan pada pertemuan kedua siklus II mengalami peningkatan menjadi 70,27%. Persentase Siswa yang menjawab seluruh pertanyaan tunamen dengan benar meningkat, yaitu dari 21,62% pada pertemuan pertama siklus I menjadi 37,84% pada pertemuan kedua siklus I dan 51,35% pada pertemuan pertama dan 64,86% pada pertemuan kedua pada siklus II. Demikian halnya dengan persentase Siswa yang mengajukan tanggapan pada saat turnamen berlangsung, yaitu meningkat dari 18,92% pada pertemuan pertama siklus I menjadi 35,14% pada pertemuan kedua siklus I, sedangkan pertemuan pertama pada siklus II adalah 43,24% dan pada pertemuan kedua sebesar 78,38% pada siklus II. Berdasarkan data di atas dapat diketahui jumlah siswa yang aktif selama proses pembelajaran meningkat dari siklus I ke siklus II. Diharapkan dengan meningkatnya aktivitas siswa juga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada siklus I dan siklus II yang diperoleh dari tes hasil belajar pada setiap akhir siklus. Distribusi nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar setelah dikelompokkan ke dalam lima kategori dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada Siklus I dan Siklus II melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Skor	Kriteria	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
80-100	Baik Sekali	3	11	8,11	29,73
66-79	Baik	15	18	40,54	48,65
56-65	Cukup	9	6	24,32	16,22
40-55	Kurang	7	2	18,92	5,41
0-39	Kurang Sekali	3	0	8,11	0
Jumlah		37	37	100	100

Pada tabel di atas terlihat bahwa pada siklus I, persentase siswa yang memperoleh nilai kurang sekali adalah 8,11%, kurang 18,92%, cukup 24,32%, baik 40,54%, dan baik

sekali 8,11%. Sedangkan pada siklus II meningkat dimana pada siklus II ini sudah tidak ditemukan adanya siswa yang memiliki nilai kurang sekali. Persentase jumlah siswa yang memperoleh nilai kurang 5,41%, sedangkan cukup adalah 16,22%, baik 48,65%, dan baik sekali 29,73%. Apabila distribusi nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar setelah dikelompokkan dalam kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan di SMA Negeri 12 Makassar dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar pada Siklus I dan Siklus II melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

Nilai	Kriteria	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
≥ 65	Tuntas	18	29	48,65	78,38
<65	Tidak Tuntas	19	8	51,35	21,62
Jumlah		37	37	100	100

Pada tabel distribusi frekuensi dan kategorisasi ketuntasan belajar siswa di atas terlihat bahwa pada siklus I, siswa yang tuntas hanya 48,65% atau siswa yang tuntas hanya 18 siswa dari 37 siswa. Sedangkan pada siklus II, persentase ketuntasan siswa meningkat menjadi 78,38% atau 29 siswa dari 37 siswa.

3. Refleksi

a. Refleksi Siklus I

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada siklus I telah menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar pada dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua pada siklus I ini. Akan tetapi, pada akhir siklus I, masih ditemukan beberapa masalah dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah yang ditemukan tersebut selanjutnya dijadikan sebagai refleksi untuk perbaikan tindakan pada siklus II. Adapun permasalahan yang ditemukan selama proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa belum memanfaatkan diskusi secara optimal sehingga konsep siswa mengenai materi belum matang.
- 2) Sebagian siswa belum berani mengajukan ide dan gagasannya baik pada waktu diskusi maupun saat *game*/turnamen berlangsung.
- 3) Keaktifan didominasi oleh beberapa tim saja, terlihat belum terbentuknya kekompakan pada setiap tim.
- 4) Prosedur permainan belum efisien.

5) Alokasi waktu belum dimanfaatkan secara optimal.

Karena masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I, maka peneliti mengadakan perbaikan tindakan dalam siklus II. Dalam hal ini ditekankan pada pengelolaan kelas agar proses diskusi berjalan lancar dan siswa yang aktif selama proses pembelajaran lebih meningkat. Adapun perbaikan tindakan yang dilakukan pada siklus II adalah.

- 1) Menciptakan suasana belajar yang serius tetapi santai sehingga diharapkan keadaan siswa lebih terkendali dengan meminimalkan siswa yang ramai.
- 2) Perlu adanya komunikasi yang ramah, terbuka dan komunikatif untuk memberikan kesan bersahabat dan tidak menakutkan agar menumbuhkan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan pada saat game/turnamen berlangsung.
- 3) Guru harus membimbing siswa secara menyeluruh.
- 4) Guru sesering mungkin memotivasi siswa agar mampu bekerja sama dengan tim mereka secara maksimal dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- 5) Memperbaiki prosedur game/turnamen.
- 6) Alokasi waktu yang direncanakan harus dilaksanakan seefektif mungkin

Hasil pengkategorian nilai tes hasil belajar biologi siswa pada siklus I menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa yang memperoleh nilai kurang sekali dengan persentase 8,11%, 7 siswa yang memperoleh nilai kurang dengan persentase 18,92%, 9 siswa yang memperoleh nilai cukup dengan persentase 24,32%, 15 siswa yang memperoleh nilai baik atau 40,54%, dan 3 siswa yang memperoleh nilai baik sekali dengan persentase hanya 8,11%. Sedangkan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang digunakan di SMA Negeri 12 Makassar terlihat bahwa hanya 48,65% atau siswa yang tuntas hanya 18 siswa dari 37 siswa. Menyikapi hal tersebut, maka bentuk perbaikan tindakan lebih ditekankan pada pengelolaan kelas untuk meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa lebih meningkat.

Menyikapi berbagai kendala yang dihadapi pada siklus I ini dan dengan mengamati berbagai kekurangan dan kemajuan yang ditemukan pada siklus I tampak bahwa hambatan utama siswa belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* adalah masih asingnya siswa terhadap model pembelajaran ini sehingga terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, bentuk perbaikan tindakan lebih ditekankan pada pengenalan kembali model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dan pengelolaan kelas oleh guru agar siswa menjadi aktif dan terbiasa dengan model pembelajaran ini sehingga motivasi dan aktivitas

siswa dapat lebih meningkat. Diharapkan dengan meningkatnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran, pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan juga lebih meningkat sehingga hasil belajar biologi siswa ikut meningkat.

b. Refleksi Siklus II

Pada siklus II ini, guru masih menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* selama proses pembelajaran dengan melaksanakan perbaikan tindakan sesuai hasil refleksi pada siklus I. Pada siklus II ini terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I, yaitu meningkatnya keaktifan dalam proses pembelajaran dan mampu bermain dengan sportif (jujur) selama turnamen berlangsung serta menjawab seluruh pertanyaan turnamen dengan cepat dan benar.

Nilai hasil belajar biologi siswa pada siklus II juga telah mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya rata-rata nilai siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 59,95 menjadi 74,70 dan persentase siswa yang tuntas pada siklus II, yaitu dari 48,65% atau siswa yang tuntas hanya 18 siswa dari 37 siswa kemudian meningkat menjadi 78,38% atau 29 siswa dari 37 siswa.

Menyikapi hasil refleksi siklus II dan setelah mengamati berbagai kekurangan dan kemajuan siswa selama siklus II terlihat bahwa sebahagian besar hambatan yang ditemukan pada siklus II dapat teratasi, meskipun masih terjadi pada siklus II. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan aktivitas, dan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar. Selain itu, data hasil penelitian pada siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini telah tercapai, yaitu 1) terjadi peningkatan aktivitas belajar biologi siswa dari siklus I ke siklus II yang ditandai dengan meningkatnya persentase siswa yang menyimak penjelasan guru, aktif dalam kegiatan diskusi, selama turnamen berlangsung bermain dengan sportif dan menjawab seluruh pertanyaan turnamen dengan cepat dan tepat, dan 2) terjadi peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar dari siklus I ke siklus II dan persentase siswa yang tuntas pada tes hasil belajar siklus II telah melebihi 75% atau siswa yang tuntas pada siklus II sebanyak 78,38%. Tercapainya indikator keberhasilan penelitian menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas ini dapat diakhiri dengan 2 siklus (penelitian tidak dilanjutkan ke siklus III).

B. Pembahasan

Hasil penelitian aktifitas belajar siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 6 SMA Negeri 12 Makassar. Berdasarkan hasil pengamatan selama proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini ditandai dengan meningkatnya peran aktif siswa selama proses pembelajaran khususnya dalam *game*/turnamen berlangsung.

Tabel 2 menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat mengaktifkan siswa untuk belajar. Hal tersebut ditandai dengan meningkatnya aktifitas belajar selama proses pembelajaran berlangsung. Adanya beberapa siswa yang tidak menyimak penjelasan guru dan kurang aktif dalam kegiatan diskusi pada siklus I disebabkan karena kemauan untuk belajar masih kurang. Namun, pada siklus II aktifitas siswa mulai meningkat hal ini disebabkan karena dorongan oleh guru akan peranan utama belajar, selain itu menurut Gintings (2008) upaya siswa dalam mencapai keberhasilan belajar tersebut meliputi mendengarkan ceramah dengan serius, menjawab pertanyaan, berpartisipasi aktif dalam diskusi, mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Sedangkan adanya siswa yang kurang aktif dalam kegiatan diskusi pada siklus I disebabkan karena siswa pada umumnya masih terpengaruh oleh model pembelajaran yang menerapkan sistem kompetisi, yaitu sistem pembelajaran yang menanamkan sikap bersaing antar siswa untuk memperoleh nilai yang lebih baik dari temannya sehingga siswa cenderung menganggap siswa lain sebagai musuh. Hal ini terlihat dari sikap beberapa siswa yang cenderung sendiri-sendiri. Sedangkan pada siklus II, siswa sudah memahami model pembelajaran yang diterapkan dan dalam diri anggota kelompok telah tertanam rasa saling menghargai satu sama lain serta berkeyakinan bahwa mereka adalah satu tim yang harus saling bekerja sama untuk meraih hasil yang lebih baik secara bersama-sama. Menurut Slavin (2008), siswa diberi pemahaman apabila siswa ingin agar timnya berhasil, mereka akan mendorong anggota timnya untuk lebih baik dan akan membantu mereka melakukannya. Sering kali, para siswa mampu melakukan pekerjaan yang luar biasa dalam menjelaskan gagasan-gagasan yang sulit satu sama lain dengan menerjemahkan bahasa yang digunakan guru ke dalam bahasa kanak-kanak. Selain itu, sistem pengelompokan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* adalah kelompok kecil dimana setiap kelompok hanya beranggotakan 4 – 6 orang. Dengan demikian, interaksi antar siswa seputar persiapan *game*/turnamen menjadi lebih besar sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan diskusi kelompoknya.

Siswa yang bersaing dengan sehat dalam kegiatan turnamen meningkat dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 9 siswa atau 24,32% pada pertemuan pertama dan 16 siswa atau 43,24% pada pertemuan kedua siklus I menjadi 21 siswa atau 56,76% pada pertemuan pertama siklus II, sedangkan pada pertemuan kedua siklus II menurun menjadi 26 siswa atau 70,27%. Menurut Slavin (2008), 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 game temannya tidak boleh membantu, memastikan telah terjadi tanggung jawab individual. Tiap siswa harus tahu materinya. Tanggung jawab individual seperti ini memotivasi siswa untuk memberi penjelasan dengan baik satu sama lain, karena satu-satunya cara bagi tim untuk berhasil adalah dengan membuat semua anggota tim menguasai informasi atau kemampuan yang diajarkan. Aktivitas ini memberikan kontribusi positif terhadap siswa sehingga jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan turnamen dengan cepat dan siswa yang dapat menjawab pertanyaan turnamen dengan benar semua dapat meningkat. Jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan turnamen dengan cepat juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu 7 atau 18,92% pada pertemuan pertama dan 15 siswa atau 40,54% pada pertemuan kedua siklus I menjadi 17 siswa atau 45,95% pada pertemuan pertama dan 26 siswa atau 70,27% pada pertemuan kedua siklus II. Sedangkan siswa yang dapat menjawab pertanyaan turnamen dengan benar semua meningkat dari 8 siswa atau 21,62% pada pertemuan pertama dan 18 siswa atau 37,84% pada pertemuan kedua pada siklus I menjadi 19 siswa atau 51,35% pada pertemuan pertama siklus II dan menjadi 24 siswa atau 64,86% pada pertemuan kedua siklus II.

Aktivitas siswa yang meliputi tanggapan saat turnamen berlangsung mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, baik dari pertemuan pertama maupun kedua. Siswa yang memberikan tanggapan meningkat dari 7 siswa atau 18,92% menjadi 13 siswa 35,14% pada siklus I dan dari 16 menjadi 29 siswa atau dari 43,24% ke 78,38% pada siklus II. Usaha untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam memberikan dilakukan dengan mendorong keberanian siswa untuk mengeluarkan pendapatnya dan memberikan kesempatan yang sama pada setiap siswa untuk mengeluarkan pendapatnya pada saat nomor undiannya ditarik. Selain itu, pada kegiatan pendahuluan pada setiap pertemuan diawali dengan mengaitkan topik pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa untuk menarik minat dan perhatian siswa sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar.

Terjadinya peningkatan persentase aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa sebahagian besar siswa memiliki perhatian yang besar dalam belajar

biologi, khususnya dalam pembelajaran biologi yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.. Menurut Hamalik (2004), pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri anak (siswa) belajar sambil bekerja. Dengan bekerja mereka memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek tingkah laku lainnya, serta mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup bermasyarakat.

Peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II memberikan kontribusi positif pada peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Peningkatan hasil belajar biologi tersebut terlihat pada nilai rata-rata siswa pada siklus I dan siklus II, yaitu dari 59,95 menjadi 75,05. Menurut Keller (dalam Abdurahman, 2003), hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Ini berarti bahwa besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak. Pada hakekatnya hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Peningkatan hasil belajar siswa juga dapat ditunjukkan oleh tabel 4.5 yang menggambarkan distribusi nilai siswa setelah dikategori dalam lima kelas, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali dimana sudah tidak ditemukan lagi adanya siswa yang memiliki nilai pada kategori kurang sekali pada siklus II. Selain itu, persentase ketuntasan siswa pada siklus II juga ikut meningkat, yaitu dari 18 siswa atau 48,65% yang tuntas pada siklus I menjadi 29 siswa atau 78,38% pada siklus II berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan di SMP Negeri 30 Makassar. Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I disebabkan karena pada siklus I ini, siswa masih belum dapat beradaptasi dengan suasana kelas dan model pembelajaran yang digunakan. Siswa pada umumnya masih terpengaruh dengan model pembelajaran yang lebih berpusat kepada guru dan keaktifan siswa lebih didominasi oleh siswa yang pintar saja. Selain itu, siswa juga selalu mengharapkan remedial untuk perbaikan nilai sehingga siswa tidak sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal pada saat pelaksanaan tes hasil belajar. Sedangkan pada siklus II, siswa sudah mampu beradaptasi dengan model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* memberi banyak waktu kepada siswa untuk berpikir dan berinteraksi dengan pasangannya serta pemahaman siswa terhadap materi lebih meningkat sehingga hasil belajar siswa pun ikut meningkat.

Berdasarkan data hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dalam pembelajaran biologi di

sekolah dapat memberikan kontribusi positif terhadap aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas XI Ipa 6 SMAN 12 Makassar. Hal ini didukung dengan pendapat yang dikemukakan oleh Lie (2005: 57), model pembelajaran ini memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk berinteraksi antar siswa di sekitar tugas-tugas yang diberikan lebih besar karena berpasangan sebanyak dua orang, penguasaan siswa terhadap konsep-konsep yang sulit lebih tinggi dan lebih memotivasi siswa dalam belajar sehingga hasil belajar dapat meningkat.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dalam pelajaran biologi tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial siswa selama proses pembelajaran. Hal ini didukung oleh pendapat Ibrahim (2000) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap perbedaan individu, dan pengembangan keterampilan sosial. Sedangkan menurut Slavin (2008), model pembelajaran ini digunakan untuk menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk bekerja sama dengan anggota kelompoknya untuk mencapai tujuan bersama.

Keaktifan siswa selama proses pembelajaran merupakan cerminan dari keberhasilan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, keaktifan siswa selama proses pembelajaran sangat diperlukan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan menumbuhkan keberanian siswa untuk mengeluarkan pendapat sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan lebih memotivasi siswa untuk belajar. Semakin besar motivasi dan keinginan siswa untuk berhasil dalam belajar maka semakin besar pula usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan siswa menjadi lebih memahami materi pelajaran dan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Peneliti menyadari bahwa untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa bukanlah hal mudah dan membutuhkan kerja keras guru dalam pengelolaan kelas, apalagi dengan kemampuan siswa yang masih terbatas, baik dalam hal pengetahuan biologi maupun dalam hal perkembangan cara berpikir siswa. Namun, membelajarkan siswa untuk berani mengungkapkan ide, pemikiran, dan kreatifitasnya, serta menumbuhkan motivasi belajar biologi siswa adalah yang paling penting.