

EVALUASI IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MATA PELAJARAN BIOLOGI PADA KELAS XI IPA DI SMA NEGERI 1 JOMBANG

REDITA DHONY SUSANTO

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, dhonyredita@gmail.com

Drs. H. LAMIJAN HADI SUSARNO, M.Pd

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi oleh guru dan siswa di dalam model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, adalah siswa kurang memiliki pengetahuan materi prasyarat sehingga siswa kurang dapat memahami konsep yang terkandung di dalam materi sistem ekskresi pada manusia dan hasil nilai ulangan menunjukkan bahwa 28% siswa mendapatkan nilai di bawah SKM. Selain itu, di dalam proses pembelajaran, masih terjadi kemacetan atau ketidaklancaran proses pelaksanaan diskusi, terjadi kegaduhan atau keramaian ketika guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, dan adanya siswa yang masih mendominasi proses diskusi kelompok. Jika pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw tidak sesuai dengan konsep maka dapat berakibat tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal. Karena itu, evaluasi perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pencapaian tujuan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berhasil diterapkan. Evaluasi yang dilakukan merupakan evaluasi pada model pembelajaran yang dilakukan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang serta untuk mengetahui tingkat ketercapaian hasil belajar siswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa kuisioner tertutup, pedoman observasi *check list*, dan dokumentasi. Kuisioner tertutup disebarikan kepada 32 orang siswa. Observasi meliputi aktivitas guru dan aktivitas belajar siswa serta dokumentasi yang berupa RPP dan nilai hasil belajar siswa. Teknik analisis data untuk instrumen angket tertutup menggunakan rumus Penilaian Setiap Aspek (PSA) dan Penilaian Seluruh Program (PSP). Untuk hasil pengumpulan data instrumen observasi dan dokumentasi dianalisis dengan menggunakan rumus persentase.

Berdasarkan hasil analisis melalui instrumen kuisioner tertutup menunjukkan keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dikategorikan baik dengan prosentase 71,03%. Dari hasil observasi, dinyatakan bahwa aktivitas/kegiatan guru adalah baik sekali dengan prosentase 87,5%. Aktivitas belajar siswa dinyatakan baik sekali dengan prosentase 82,5%. RPP yang disusun oleh guru dinyatakan baik sekali dengan prosentase 96%.

Tingkat ketercapaian hasil belajar siswa menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas belajarnya meningkat dari sebelum melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan prosentase 15,63% (kategori kurang sekali) nilai rata-rata 73,25 (nilai terendah 64 dan tertinggi 80) menjadi 78,13% (kategori baik) nilai rata-rata 82,25 (nilai terendah 72 dan tertinggi 92) setelah melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Hasil instrumen kuisioner tertutup juga menyatakan peningkatan hasil belajar siswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan prosentase 74,22% (baik).

Kata Kunci : Evaluasi, Implementasi, Model Pembelajaran Kooperatif, Jigsaw

Abstract

The problem which faced by teacher and students in cooperative learning model type Jigsaw, are student less have prerequisite material knowledge so students less can understand concept contained in ekskresi's system material on human and result of examination score show that 28% student gets score to under minimal completeness standard. Besides, in its learning process, still jam happening or not smooth discussion implementation process, uproar or crowded happening when teacher organize student into learned groups, and student that stills to dominate group discussion process. If implementation of cooperative learning model type Jigsaw don't suitable with concept so gets effect to unreached of learning goal maximally. Therefore, evaluation need is done to know attainment in as much as which goal of cooperative learning model tipe Jigsaw successful being implemented. Evaluation which done is evaluation on learning model which done by biology subject teacher 11th natural science class at SMA Negeri 1 Jombang.

This research purpose to know degree successful of being implemented cooperative learning model tipe Jigsaw in biology subject on 11th natural science class at SMA Negeri 1 Jombang and to know degree attainment of learned result student with implementation cooperative learning model tipe Jigsaw in biology subject on 11th natural science class at SMA Negeri 1 Jombang.

In this research instrument which is utilized is closed questionnaires, *check list* observation guidance, and documentation. Closed questionnaires are given to 32 person students. Observation include teacher activities and student learning activities and documentation that as Learning Implementation Plan and score of student learned result. Data analysis techniques for closed questionnaires instrument used formula Assessment Each Aspect and All Programs Assessment. To result of data collecting from observation instrument and documentation analyzed by use of percentage formula.

Base analysis result through closed questionnaires instrument show implemented successful cooperative learning model tipe Jigsaw is well with percentage 71,03%. Of observation result, also been known that teacher activity is very well with percentage 87,5%. Students learned activity also is very well with percentage 82,5%. Learning Implementation Plan who is arranged and developed by teacher is very well with percentage 96%.

Degree attainment of learned result student show that student amount that complete studying increase of before implemented cooperative learning model tipe Jigsaw with percentage 15,63% (less) average values 73,25 (lowest score 64 and highest score 80) become 78,13% (well) average value 82,25 (lowest score 72 and highest score 92) after implemented cooperative learning model tipe Jigsaw. Result of closed questionnaires instrument also show increase of learned result student with implementation cooperative learning model tipe Jigsaw, that is percentage 74,22% (well).

Keywords: Evaluation, Implemented, Cooperative Learning Model, Jigsaw.

PENDAHULUAN

Selama lebih dari empat dekade, dimulai pada tahun 1970-an dan berkembang pesat pada tahun 1980-an, sampai saat ini model pembelajaran kooperatif terus berkembang menjadi strategi pembelajaran yang populer. Model pembelajaran kooperatif terus berkembang untuk mengantisipasi kelemahan model pembelajaran konvensional, yang lebih didominasi oleh guru. Hal ini diperkuat oleh temuan sejumlah pakar pendidikan yang mengembangkan model pembelajaran kooperatif antara lain adalah pasangan periset May dan Doob, David dan Roger Johnson (dalam Warsono dan Hariyanto, 2012:160), Sharan, serta Chun-Yen dan Song-Ling (dalam Alsa, 2009:5).

Dari berbagai hasil temuan penelitian para pakar pendidikan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat membangun kemauan dan mengembangkan kreatifitas siswa di dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan sistem kurikulum yang menuntut agar siswa lebih aktif sedangkan guru hanya sebagai fasilitator saja sehingga tercipta suatu proses pembelajaran yang berjalan dengan efektif, menyenangkan, dan tujuan pembelajaran terlaksana dengan baik. Dengan pemilihan dan penggunaan model pembelajaran kooperatif, juga membantu siswa untuk mengasah kemampuan berpikir logis dan memberikan kesempatan siswa untuk aktif di dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada model pembelajaran ini, adanya sikap ketergantungan positif, yaitu siswa yang berkemampuan tinggi bekerja sama untuk membantu siswa yang berkemampuan rendah dalam memahami materi pembelajaran untuk mencapai hasil yang optimal.

Walaupun prinsip dasar pembelajaran kooperatif tidak berubah, terdapat beberapa variasi yang bergantung pada pendekatan yang digunakan dari model pembelajaran kooperatif. Ada empat pendekatan model pembelajaran kooperatif (Trianto, 2007:49), yaitu : *Student Teams Achievement Division* (STAD), Investigasi Kelompok, Pendekatan Struktural, dan Jigsaw. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran di kelas dapat dilakukan dengan memilih salah satu tipenya. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang sudah dilaksanakan dan diterapkan oleh guru mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA SMAN 1 Jombang adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Guru mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA SMAN 1 Jombang memilih model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw karena siswa dapat mengembangkan aktifitas

berfikir melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok sehingga siswa dapat bersikap aktif di dalam proses pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih memfasilitasi siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab penuh untuk memahami materi pembelajaran baik secara berkelompok maupun individual. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memiliki potensi lebih daripada pembelajaran dengan menggunakan model konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar siswa melalui sistem gotong royong dan saling membantu. Suasana belajar kooperatif menghasilkan hasil belajar yang lebih baik, hubungan yang lebih positif, dan penyesuaian psikologis yang lebih baik daripada suasana belajar yang penuh dengan persaingan.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw melatih siswa untuk mengembangkan sikap saling bekerja sama di dalam sebuah kelompok dengan berbagai macam orang yang berbeda, berusaha untuk menghargai dan menghormati pendapat dari teman, berlatih untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan bersosialisasi antar siswa, serta bertanggung jawab untuk menunjukkan penguasaan dan pemahamannya terhadap materi yang ditugaskan oleh guru. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menumbuhkan kemampuan dan keterampilan untuk memecahkan masalah dengan cara bekerja sama sehingga dapat merasakan manfaat kerja sama. Melalui kerja sama, permasalahan yang banyak, rumit, dan sukar dapat dibagi sehingga beban dapat berkurang dan selanjutnya dapat disatukan kembali. Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menumbuhkan terjadinya usaha bersama atau bekerja sama dan kesadaran akan pentingnya saling membantu dan menghargai bantuan yang diberikan oleh orang lain.

Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam penyampaian materi pembelajaran Biologi tentang sistem ekskresi pada manusia agar siswa lebih mudah untuk mempelajari dan pemerataan penguasaan materi antar siswa dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran Biologi di SMA agar siswa memiliki kemampuan dapat bekerja sama dengan orang lain sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Biologi.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran yang menarik untuk digunakan jika materi yang akan dipelajari dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan materi tersebut tidak mengharuskan urutan penyampaian (Zaini, dkk,

2008:56). Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sesuai jika diterapkan pada materi-materi yang tidak banyak memuat rumus atau persamaan namun lebih banyak memuat teori-teori, penguatan konsep, dan prinsip seperti pada materi sistem ekskresi pada manusia. Materi yang demikian memudahkan siswa untuk membaca sendiri sebelum proses pembelajaran dimulai. Jadi, siswa diharapkan sudah memiliki pengetahuan dasar sebelum dilakukan pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan wawasannya agar dapat menemukan sendiri konsep dan teori yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan prinsip model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang mengedepankan pengalaman siswa dan pada pelaksanaannya siswa harus berbagi pengalaman ataupun pendapat kepada siswa lain sehingga muncul sebuah rasa kebersamaan dan kerja sama antar siswa di dalam kelompoknya.

Guru mata pelajaran Biologi kelas XI IPA di SMAN 1 Jombang sebelum melakukan proses pembelajaran sudah melakukan penggalian memori awal terlebih dahulu yang berkaitan tentang tujuan dan materi pembelajaran. Di dalam silabus mata pelajaran Biologi pada kompetensi dasar (KD) 3.3 mengenai sistem ekskresi, terdapat empat indikator mengenai sistem ekskresi pada manusia, yaitu 1) Mendeskripsikan struktur dan fungsi ginjal sebagai alat ekskresi; 2) Mendeskripsikan struktur dan fungsi paru-paru sebagai alat ekskresi; 3) Mendeskripsikan struktur dan fungsi kulit sebagai alat ekskresi; serta 4) Mendeskripsikan struktur dan fungsi hati sebagai alat ekskresi.

Materi pembelajaran Biologi mengenai sistem ekskresi pada manusia yang diberikan pada siswa kelas XI IPA semester 2 sudah dilaksanakan dan diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Materi sistem ekskresi pada manusia menuntut siswa untuk mengetahui berbagai hal tentang materi pembelajaran ini. Pada materi sistem ekskresi pada manusia ini bersifat abstrak yang berarti tidak dapat dilihat langsung oleh siswa, sulit, dan sangat penting bagi kehidupan sehari-hari, serta banyak konsep, teori, dan prinsip yang penting sehingga membutuhkan pemahaman dan pengetahuan yang baik. Oleh sebab itu, guru Biologi di kelas XI IPA SMAN 1 Jombang sudah mengajarkan materi sistem ekskresi pada manusia dengan melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang sesuai dengan karakteristik materi sistem ekskresi pada manusia.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mulai dilaksanakan dan diterapkan

di kelas XI IPA pada tahun 2009 dan disesuaikan dengan kurikulum yang ada. Namun hasil dari pelaksanaan dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw masih menghadapi permasalahan dan hambatan. Permasalahan dan hambatan yang dihadapi oleh guru dan siswa di dalam model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, antara lain siswa kurang memiliki pengetahuan materi prasyarat dengan baik sehingga siswa kurang dapat memahami konsep yang terkandung di dalam materi sistem ekskresi pada manusia dan dari hasil nilai ulangan yang diperoleh menunjukkan bahwa 28% siswa mendapatkan nilai di bawah Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yaitu 78. Selain itu, di dalam proses pembelajarannya, masih terjadi kemacetan atau ketidaklancaran dalam proses pelaksanaan diskusi, terjadi kegaduhan atau keramaian pada waktu guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, dan adanya siswa yang masih suka mendominasi proses diskusi kelompok.

Jika pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw tidak sesuai dengan konsep maka dapat berakibat tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai dan terlaksana secara maksimal. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan dan hambatan yang dihadapi oleh guru dan siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang maka evaluasi dipandang perlu dilakukan untuk mengetahui pencapaian sejauh mana tujuan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berhasil diterapkan dengan langkah mengetahui keterlaksanaan kegiatan program pembelajaran dan apakah tujuan pembelajarannya sudah dapat tercapai. Sehingga dapat diketahui keberlanjutan dari pelaksanaan dan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat diperbaiki serta bagian mana dari komponen dan subkomponen model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang belum terlaksana dan apa sebabnya.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Berapakah tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang?
2. Berapakah tingkat ketercapaian hasil belajar siswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang?

Sedangkan tujuan penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang.
2. Untuk mengetahui tingkat ketercapaian hasil belajar siswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang.

Objek penelitian ini dibatasi pada mengukur dan menilai tingkat pelaksanaan dan keberhasilan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di dalam proses pembelajaran. Serta subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI IPA 5 sebanyak 32 orang di SMA Negeri 1 Jombang yang sedang melaksanakan proses pembelajaran pada mata pelajaran biologi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

METODE

Model evaluasi yang lebih mudah untuk diterapkan untuk mengevaluasi kualitas pembelajaran di kelas adalah model evaluasi kualitas dan *output* pembelajaran (Model EKOP). Model EKOP merupakan modifikasi dan kombinasi model evaluasi CIPP dan Kirkpatrick yang dilakukan dengan cara mengevaluasi pembelajaran di kelas hanya pada tahap proses dan *output* saja. Model EKOP lebih sederhana dalam implementasi dibandingkan model CIPP dan model Kirkpatrick tanpa mengurangi kelengkapan informasi yang dibutuhkan dalam evaluasi sebuah program pembelajaran.

Jenis penelitian ini adalah penelitian evaluatif. Penelitian evaluatif adalah penelitian yang dilakukan dan dilaksanakan untuk mengetahui kualitas dari keterlaksanaan suatu kegiatan yang dilakukan melalui kegiatan pengumpulan data atau informasi, untuk dibandingkan dengan kriteria, kemudian diambil kesimpulan.

Objek evaluasi pada penelitian ini adalah komponen proses dan produk/hasil tentang pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada mata pelajaran biologi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Jombang kelas XI IPA 5 sebanyak 32 siswa. Sedangkan sumber data pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Jombang sebanyak 32 siswa dan guru biologi SMA Negeri 1 Jombang.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisioner, observasi, dan dokumentasi.

1. Kuisioner yang digunakan adalah kuisioner tertutup yang berbentuk pilihan ganda dengan menggunakan model skala *likert* dan disebarikan kepada siswa kelas XI IPA 5 yang berjumlah 32 orang.
2. Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran biologi pada siswa kelas XI IPA 5 berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan menggunakan instrumen pedoman observasi (*check list*).
3. Dokumentasi RPP dibuat oleh guru mata pelajaran Biologi dan dokumen nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA 5 yang didapat dari tes tertulis uraian.

Hasil pengumpulan data instrumen angket tertutup yang telah diisi oleh siswa akan dilakukan analisis data dengan menggunakan rumus Penilaian Setiap Aspek (PSA) dan Penilaian Seluruh Program (PSP). Sedangkan untuk teknik analisis data untuk hasil pengumpulan data instrumen observasi dan dokumentasi akan dilakukan analisis data dengan menggunakan rumus persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw

Berdasarkan hasil analisis instrumen panduan observasi, dapat diketahui bahwa aktivitas/kegiatan guru dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah baik sekali dengan prosentase 87,5%. Aktivitas/kegiatan guru dalam proses pembelajaran baik sekali karena guru melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sesuai dengan prosedur dan sintaksnya. Dari hasil instrumen panduan observasi juga diperoleh bahwa aktivitas belajar siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat dinyatakan baik sekali dengan prosentase 82,5%. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik serta siswa mendiskusikan dan bekerja sama menyelesaikan permasalahan yang ada dalam kelompok.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh melalui instrumen angket tertutup yang diberikan kepada siswa dapat diketahui keberhasilan

pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sebesar 71,03% atau dapat dikategorikan baik. Komponen dalam proses pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sudah baik seperti menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, 73,7% menyatakan bahwa siswa mengerti terhadap tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru dan siswa termotivasi untuk belajar. Pada fase menyajikan informasi, 74,22% siswa menyatakan bahwa siswa memahami dan mengerti tentang pengenalan mengenai topik yang akan dibahas yang sudah disampaikan oleh guru.

Pada fase yang ketiga, prosentase jumlah siswa yang menyatakan pembentukan kelompok belajar yang disesuaikan dengan bakat, minat, atau kemampuan masing-masing individu dan dilakukan secara acak/campuran 71,29%. Pada fase keempat yaitu membimbing kelompok bekerja dan belajar, 71,72% siswa menyatakan bahwa melalui bimbingan dari guru, siswa dapat belajar melalui diskusi dengan teman satu kelompok dan mencatat materi yang penting saat proses pelaksanaan diskusi berlangsung. Pada komponen fase evaluasi, 60,94% siswa menjawab pertanyaan/kuis yang diberikan oleh guru secara lisan sehingga pada fase ini perlu pembenahan dan peningkatan dengan memberikan motivasi kepada siswa agar lebih mau untuk menjawab pertanyaan/kuis secara lisan. Pada komponen fase yang terakhir yaitu memberikan penghargaan, 71,09% siswa puas dan senang dalam merespon nilai/skor yang diberikan oleh guru sebagai bentuk *reward* berdasarkan hasil tes evaluasi.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh melalui dokumentasi terhadap RPP yang telah disusun dan dikembangkan oleh guru dinyatakan baik sekali dengan prosentase 96%. Dinyatakan baik sekali karena komponen-komponen dalam RPP yang sudah disusun oleh guru telah terisi sesuai dengan standar yang telah ditentukan dan telah menggambarkan secara detail pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas yang dilakukan guru dan siswa. Standar dalam langkah-langkah menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dimulai dari mencantumkan identitas mata pelajaran, indikator, tujuan pembelajaran, materi ajar, model/metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media dan sumber belajar serta penilaian. Hasil panduan dokumentasi terhadap dokumen RPP, menyatakan bahwa komponen-komponen RPP yang ada pada RPP guru, yaitu:

- a. Identitas mata pelajaran (satuan pendidikan, kelas, semester, program, mata pelajaran, tema, jumlah pertemuan, dan alokasi waktu) sudah terisi dengan lengkap.
- b. Indikator sudah dirumuskan sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar serta menggunakan kata kerja operasional dengan kompetensi yang diukur.
- c. Tujuan pembelajaran sudah dirumuskan sesuai dengan kompetensi dasar serta proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran selesai.
- d. Materi ajar dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan alokasi waktu yang tersedia.
- e. Metode pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan tercantum secara jelas metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- f. Langkah-langkah pembelajaran sudah terdeskripsikan dan terstruktur dengan baik sesuai dengan sintaks/fase model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.
- g. Media pembelajaran dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan karakteristik siswa.
- h. Sumber belajar yang digunakan oleh guru sudah terdeskripsikan secara jelas dan sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pembelajaran, dan karakteristik siswa.
- i. Penilaian sudah terdeskripsikan secara utuh dan sesuai dengan teknik, bentuk penilaian, soal, kunci jawaban, pedoman penskoran serta lembar penilaian aspek nilai pendidikan karakternya.

2. Tingkat ketercapaian hasil belajar siswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw

Tingkat ketercapaian hasil belajar siswa akan dianalisis dengan membandingkan nilai hasil belajar siswa untuk mata pelajaran Biologi sebelum dan setelah guru melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Untuk

menentukan hasil belajar siswa digunakan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) mata pelajaran Biologi. Untuk Standar Ketuntasan Minimal (SKM) mata pelajaran Biologi yang ditetapkan pada kelas XI SMA Negeri 1 Jombang adalah 78, sehingga siswa dianggap telah mencapai ketuntasan jika telah mendapatkan nilai sama dengan atau lebih besar dari 78 pada rentang nilai 0 sampai 100. Dikatakan ada peningkatan hasil belajar siswa jika ada peningkatan jumlah presentase siswa yang mencapai batas tuntas SKM dari sebelum dan setelah melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh melalui data dokumentasi nilai hasil belajar siswa yang didapatkan dari teknik penilaian tertulis berbentuk *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk soal uraian yang disusun dan dikembangkan oleh guru mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA 5, pada sebelum melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, prosentase jumlah siswa yang mendapatkan nilai 78 ke atas atau mencapai Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditentukan sebesar 15,63% yang termasuk kategori kurang sekali dengan nilai rata-rata 73,25 (nilai terendah 64 dan tertinggi 80). Sedangkan setelah melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, 78,13% (kategori baik) siswa mendapat nilai 78 ke atas atau mencapai Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang telah ditentukan dengan nilai rata-rata 82,25 (nilai terendah 72 dan tertinggi 92). Dari deskripsi tersebut menunjukkan bahwa nilai hasil tes evaluasi siswa, rata-rata hasil tes evaluasi siswa, dan prosentase jumlah siswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 78 pada nilai hasil tes evaluasi siswa cenderung meningkat sehingga dapat diketahui terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dari jumlah siswa yang tuntas belajarnya bertambah dari 15,63% (kategori kurang sekali) menjadi 78,13% (kategori baik).

Hal tersebut diperkuat dengan hasil analisis data yang diperoleh melalui instrumen angket tertutup tentang pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Prosentase jumlah siswa yang menyatakan adanya peningkatan hasil belajar dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang dilakukan dan dilaksanakan oleh guru sebanyak 74,22% siswa yang termasuk kategori baik. Sehingga tingkat ketercapaian peningkatan hasil belajar siswa dapat dinyatakan baik di dalam pelaksanaan model

pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi terhadap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang menunjukkan bahwa tingkat keberhasilannya sebesar 71,03% (dari hasil analisis instrumen kuisioner). Dari hasil observasi, dinyatakan bahwa dari aktivitas/kegiatan guru dapat dikategorikan baik sekali dengan persentase 87,5% dan aktivitas belajar siswa dapat dikategorikan baik sekali dengan persentase 82,5%. RPP yang disusun dan dikembangkan oleh guru dinyatakan baik sekali dengan persentase 96%.
2. Tingkat ketercapaian hasil belajar siswa, setelah melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, sebesar 78,13% nilai siswa telah mencapai SKM dengan nilai rata-rata 82,25 (nilai terendah 72 dan tertinggi 92). Selain itu, dari hasil analisis data yang diperoleh melalui instrumen angket juga diketahui bahwa persentase jumlah siswa yang menyatakan adanya peningkatan hasil belajar dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw sebesar 74,22%.

Saran

Untuk menindak lanjuti hasil penelitian ini dan berdasarkan kesimpulan yang dirumuskan maka direkomendasikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru disarankan untuk:
 - a. Merevisi atau memperbaiki beberapa bagian/fase dari pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang, yaitu:
 - 1) Pada fase mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, guru dapat lebih terampil untuk mengorganisasikan siswa saat pembentukan kelompok dan diskusi agar waktu untuk pembelajaran lebih efektif. Oleh karena

itu, pembentukan kelompok dapat direncanakan sebelum proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

- 2) Pada fase membimbing kelompok bekerja dan belajar, guru perlu meningkatkan pemantauan dan bimbingan terhadap siswa selama proses diskusi berlangsung untuk menghindari terjadinya kegaduhan dan kemacetan karena pada saat proses pelaksanaan diskusi berlangsung suasana kelas menjadi gaduh ketika siswa menjelaskan kepada siswa lain pada kelompoknya sendiri yang belum memahami materi.
- 3) Pada fase evaluasi, guru dapat memberikan motivasi dan mendorong siswa untuk aktif menjawab pertanyaan/kuis yang diberikan secara lisan setelah proses pembelajaran selesai.

b. Melanjutkan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang, karena pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menunjukkan bahwa segala sesuatu sudah berjalan sesuai dengan harapan dan memberikan hasil yang bermanfaat. Sehingga pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran Biologi pada kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Jombang dapat diulangi lagi di waktu yang akan datang dan materi yang lain jika materi tersebut memuat teori, konsep, dan prinsip serta dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan materi tersebut tidak mengharuskan urutan dalam proses penyampaiannya. Untuk itu, guru dapat mensosialisasikan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw agar siswa tidak kesulitan dalam mengikutinya.

2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti lebih lanjut tentang evaluasi dari pelaksanaan dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk mata pelajaran yang lain. Apabila dalam penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan diharapkan peneliti selanjutnya mampu memperbaiki dengan menggunakan model evaluasi dan model pembelajaran yang lain. Namun apabila dalam penelitian ini sudah benar diharapkan peneliti selanjutnya dapat menyempurnakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. 1977. *Definisi Teknologi Pendidikan: Satuan Tugas Definisi Terminologi AECT: Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No. 7*. Jakarta: Rajawali
- Alsa, Asmadi. 2009. *Pengaruh Metode Belajar Jigsaw Terhadap Keterampilan Hubungan Interpersonal dan Kerjasama Kelompok pada Mahasiswa Fakultas Psikologi UGM (Online)*, (<http://asmadi.staff.ugm.ac.id/wp-content/uploads/REVISI-LAPORAN-PENELITIAN-JIGSAW.doc> diakses 13 Februari 2014, 13.35)
- Amri, Sofan dan Ahmadi, Iif Khoiru. 2010. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran: Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi dan Jabar, Cepi Safruddin Abdul. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arthana, I Ketut Pegig dan Dewi, Damajanti Kusuma. 2005. *Evaluasi Media Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press
- Molenda dan Januszewski. 2008. *Educational Technology: A Definition With Commentary*. New York: Lawrence Erlbaum Associates
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah: Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMA/MA*. Jakarta
- Seels, Barbara B dan Richey, Rita C. 1994. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Washington DC: Association for Educational Communications and Technology
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suparno, Paul. 2005. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius

- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Taniredja, Tukiran, dkk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta
- Tim Pekerti-AA PPSP LPP UNS. 2007. *Panduan Evaluasi Pembelajaran*. Surakarta: PPSP LPP UNS
- Tim Penyusun. 2014. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa University Press
- Thohari, Khamim. 2010. *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Materi Transformasi (Online)*, (<http://bdksurabaya.kemenag.go.id/file/dokumen/jigsaw.pdf> diakses 2 Desember 2013, 20.35)
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Widoyoko, Eko Putro. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Zaini, Hisyam, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani