

EVALUASI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW PADA MATA KULIAH BIOLOGI UMUM

Iing Dwi Lestari^{1*}

¹Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Cc: iingdwiles@untirta.ac.id

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Biologi Umum Semester I Tahun Ajaran 2019/2020 di Pendidikan Biologi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan model evaluasi kualitas dan *output* pembelajaran (Model EKOP). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, pedoman observasi, dan dokumentasi. Hasil analisis diperoleh tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berkategori sangat baik dengan persentase 88% dan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berkategori baik dengan persentase 78%.

Kata kunci: Biologi, Evaluasi, Hasil Belajar, Jigsaw

PENDAHULUAN

Pemerintah dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah menjelaskan bahwa dalam mengimplementasikan proses pembelajaran kurikulum 2013 pada satuan pendidikan harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menantang, memotivasi, menyenangkan siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan minat, bakat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Hal ini sejalan dengan Program Studi Pendidikan Biologi dalam

menghasilkan lulusan yang mampu memahami konsep teoritis pendidikan biologi dan mampu merancang pembelajaran biologi dengan memanfaatkan media berbasis sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Peran dosen sebagai pendidik sangatlah penting untuk menggali dan mengembangkan kemampuan mahasiswacalon guru biologi agar memiliki kompetensi lulusan yang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dosen tidak hanya mengajar untuk mentransfer ilmu pengetahuan tetapi juga harus memberikan contoh bagaimana cara guru mengelola kelas dalam kegiatan belajar mengajarnya. Salah satu carayang dapat dilakukan oleh dosen guna mengembangkan kompetensi

mahasiswa calon guru biologi adalah dengan melibatkan mahasiswa secara aktif dalam proses pembelajaran saat perkuliahan berlangsung. Keterlibatan mahasiswa secara langsung mampu mengembangkan kompetensi-kompetensi yang diinginkan oleh kurikulum. Selain itu dosen memberikan contoh bagaimana mengelola kelas selama kegiatan belajar mengajar dengan melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Dosen Mata Kuliah Biologi Umum memilih melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw karena mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok sehingga mahasiswa dapat aktif selama proses pembelajaran/perkuliahan. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini mampu memfasilitasi untuk berkembangnya kompetensi mahasiswa seperti kemampuan berkomunikasi, kemandirian dalam belajar, bertanggung jawab, dan memberikan prestasi belajar mahasiswa yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik (Naibaho, 2014 dan Nurfitriyanti, 2017).

Berdasarkan observasi dosen Mata Kuliah Biologi Umum telah melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini sejak tahun 2018. Namun hasil pelaksanaan dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini belum terukur. Sehingga permasalahan atau hambatan dosen dan mahasiswa dalam pelaksanaan dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini belum diketahui. Jika pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini tidak sesuai dengan konsep dan tidak maksimal maka akan berdampak pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu evaluasi perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw telah dilaksanakan, apakah ditemukan hambatan atau permasalahan, bagaimana ketercapaiannya dengan tujuan pembelajaran dan hasil belajar mahasiswa, serta keberlanjutan dari pelaksanaan dan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Biologi Umum Semester I

Tahun Ajaran 2019/2020 di Pendidikan Biologi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian evaluatif. Penelitian evaluatif merupakan penelitian yang dilakukan dan dilaksanakan untuk mengetahui kualitas dari keterlaksanaan dari suatu kegiatan pengumpulan data atau informasi untuk dibandingkan dengan kriteria, kemudian diambil kesimpulan. Model evaluasi yang digunakan adalah model EKOP (evaluasi kualitas dan *output* pembelajaran). Model EKOP adalah modifikasi dan kombinasi model evaluasi CIPP dan Kirkpatrick yang dilakukan dengan cara mengevaluasi pembelajaran di kelas hanya pada tahap proses dan *output* saja (Susanto dan Lamijan, 2014).

Objek evaluasi pada penelitian ini adalah komponen proses dan produk tentang keterlaksanaan pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada Mata Kuliah Biologi Umum. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa kelas IC semester 1 tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 28 orang.

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah kuesioner/angket, observasi, dan dokumentasi. Angket

merupakan kuesioner tertutup dengan penskoran menggunakan skala likert, observasi diukur pada saat pengamatan perkuliahan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan skala likert, dan dokumentasi Rencana Satuan Perkuliahan (RPS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran tipe jigsaw pada perkuliahan Biologi Umum menunjukkan hasil yang sangat baik dengan nilai persentase 88%. Hal ini diperoleh dari hasil analisis instrumen panduan observasi tentang kegiatan dosen dalam pelaksanaan model pembelajaran jigsaw di kelas. Aktivitas dosen dalam melaksanakan dan menerapkan model pembelajaran jigsaw sesuai dengan prosedur dan sintaknya. Berdasarkan hasil observasi juga diperoleh bahwa aktivitas kegiatan mahasiswa dalam pelaksanaan model pembelajaran jigsaw adalah baik dengan persentase 79%. Mahasiswa mengerjakan tugas dengan baik, berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, dan bertanggung jawab akan tugasnya dalam kelompok.

Hasil analisis data yang berasal dari instrumen angket tentang keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran jigsaw

sebesar 81% dengan kategori sangat baik. Anget yang diisi oleh mahasiswa ini terkait dengan aktivitas penerapan model pembelajaran jigsaw yang dilakukan oleh dosen. Menurut mahasiswa tahap pendahuluan dalam perkuliahan sudah terlaksana dengan baik dengan perolehan persentase 76% dengan kategori baik. Hal ini karena dosen telah mampu mempersiapkan mahasiswa belajar, memberikan apersepsi dan motivasi, serta menyampaikan tujuan pembelajaran. Sehingga mahasiswa merasa benar-benar siap untuk belajar pada perkuliahan biologi umum. Selain itu mahasiswa cukup termotivasi karena memahami tujuan pembelajaran dalam perkuliahan dan mengerti tentang topik/materi yang akan dibahas dalam perkuliahan biologi umum. Tahap kegiatan inti dalam perkuliahan sudah terlaksana dengan persentase 84% dengan kategori sangat baik. Pada kegiatan inti ini dosen telah membagi kelompok mahasiswa menjadi kelompok asal secara acak dan heterogen berdasarkan kemampuan masing-masing mahasiswa. Saat diskusi pada kelompok ahli, dosen memberikan bimbingan kelompok bekerja dan belajar. Sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik dan benar. Selain itu saat terjadi diskusi kelompok asal, dosen juga

memberikan arahan dan bimbingannya sehingga setiap anggota kelompok dapat berdiskusi, saling memberikan informasi, dan mencatat materi yang penting. Dosen memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk melakukan presentasi di depan kelas dan dosen memberikan penekanan-penekanan tertentu terkait materi yang penting yang harus dikuasai oleh mahasiswa. Kesempatan untuk bertanya dan menjawab selama presentasi kelas juga telah dilakukan oleh dosen, sehingga mahasiswa merasa terpuaskan dalam belajarnya. Tahap akhir dalam perkuliahan adalah membuat kesimpulan, mengevaluasi, dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang telah melaksanakan diskusi dengan baik. Pada tahun ini memperoleh persentase sebesar 79% dengan kategori baik. Dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk membuat kesimpulan diakhir perkuliahan. Dosen juga mengukur pemahaman mahasiswa tentang materi/topik perkuliahan dengan melaksanakan postes. Setelah itu dosen memberikan penghargaan berupa tepuk tangan bagi kelompok yang aktif berdiskusi selama proses perkuliahan berlangsung.

Hasil analisis berdasarkan data dokumentasi terhadap Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang telah

disusun dan dikembangkan oleh dosen dinyatakan sangat baik dengan persentase 98%. Hal ini dikarenakan komponen-komponen dalam RPS yang sudah disusun oleh dosen telah tercantum sesuai dengan standar yang telah ditentukan dan telah menggambarkan secara detail pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di kelas yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Komponen RPS dimulai dengan pencantuman identitas mata kuliah, deskripsi mata kuliah, capaian pembelajaran mata kuliah, tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media, sumber belajar, dan penilaian.

Tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa dengan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menurut mahasiswa mampu meningkatkan pemahaman mereka terkait materi/topik yang dipelajari di kelas. Hal ini didasari oleh hasil analisis angket terkait adakah peningkatan hasil belajar mahasiswa terhadap penerapan model pembelajaran jigsaw. Hasil analisisnya berkategori baik dengan nilai persentase sebesar 78%. Pada pertemuan pertama, dosen melakukan pretes diawal pembelajaran diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 55 dan setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, rata-rata nilai postes mahasiswa sebesar 73. Hasil pretes pada pertemuan pertama diperoleh hanya 3 mahasiswa yang tuntas dari 28 orang mahasiswa karena memperoleh nilai di atas 75, sedangkan setelah postes diperoleh 14 mahasiswa yang tuntas. Sedangkan pada pertemuan ke tujuh, dosen melakukan pretes lagi diperoleh nilai rata-rata kelas 65 dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dilakukan postes diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 82. Hasil pretes pada pertemuan ketujuh diperoleh 8 orang mahasiswayang tuntas karena memperoleh nilai di atas 75, sedangkan hasil postes diperoleh 26 orang mahasiswayang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat memberikan hasil belajar yang baik bagi mahasiswa.

Menurut Arikunto (2013) terdapat tiga komponen yang saling berhubungan erat dalam kegiatan evaluasi yaitu tujuan pembelajaran, kegiatan belajar mengajar, dan penilaian. Tujuan pembelajaran/perkuliah yang jelas telah tercantum dalam RPS menyebabkan mahasiswa dapat mengetahui apa yang harus mereka capai selama perkuliahan. Kegiatan belajar mengajar menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada perkuliahan telah dilaksanakan dengan baik yang menunjukkan aktivitas dosen dan mahasiswa dengan jelas. Dosen sebagai fasilitator dalam perkuliahan. Mahasiswa yang aktif belajar dalam berbagi pengalaman ataupun pendapat kepada mahasiswa lain sehingga mengembangkan rasa kebersamaan dan kerja sama antar mahasiswa di dalam kelompoknya, serta rasa tanggung jawab dan kemandirian dalam belajarnya. Selain itu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Zaini, 2008). Proses penilaian hasil belajar mahasiswa yang jelas, sehingga mahasiswa mampu mengukur ketercapaiannya dalam belajar. Dengan demikian penelitian ini menunjukkan bahwa hasil evaluasi proses perkuliahan biologi umum dapat dilanjutkan karena memberi dampak yang baik bagi dosen dan mahasiswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berkategori sangat baik dengan persentase 88% dan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berkategori baik

dengan persentase 78%. Dengan demikian pelaksanaan penerapan model pembelajaran jigsaw dapat dilanjutkan dan disarankan diterapkan pada mata kuliah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bhakti, Y.B. 2017. Evaluasi Program Model CIPP Pada Proses Pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah*. Vol. 1 No. 2.
- Nurfitriyanti, Maya. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau Dari Kecerdasan Emosional. *Jurnal Formatif* Vol. 7 No. 2 pp 153-162.
- Naibaho, David G.T. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Kosep Zat di Kelas VII SMP Negeri 3 Hinai Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 3 No. 1
- Susanto, Redita Dhony dan Lamijan Hadi S. 2014. Evaluasi Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Mata Pelajaran Biologi Pada Kelas XI IPA di SMA Negeri 1

Jombang. *Jurnal Evaluasi* Vol. 1 No.

1.

Zaini, Hisyam, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.