

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) BERBASIS LESSON STUDY INTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP

Implementation of Cooperative Learning Model of Student Team Achievement Division (STAD) Based on Lesson Study to Improve Understanding of Concepts

Atika Anggraini^{a*}

^a Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kediri, Jawa Timur, Indonesia

^{*}Corresponding author: Jl. Sunan Ampel No 7 Ngronggo, Kecamatan Kota, Kota Kediri, Indonesia. E-mail: atikaanggraini@iainkediri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa melalui pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*). Pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran. Pemahaman konsep membuat mahasiswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan. Metode pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang konsep yang diajarkan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbasis *Lesson Study* (LS). Metode pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan *Lesson Study* yang terdiri dari tahapan *Plan, Do, See*. Subjek dalam pembelajaran yaitu dosen, observer dan 18 mahasiswa. Hasil dari penelitian ini setelah dilakukan uji statistik hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep dari *pre-test* ke *post-test*.

Kata kunci : Kooperatif, STAD, LS, pemahaman konsep

Abstract

This research aims to increase students' understanding of concepts through STAD (Student Team Achievement Division) learning. Understanding concepts is very important in learning. Understanding concepts makes it easier for students to solve problems. A learning method that is able to increase students' understanding of the concepts being taught is cooperative learning type Student Team Achievement Division (STAD) based on Lesson Study (LS). The method in this research is quantitative descriptive using lesson study which consists of the Plan, Do, See stages. The subjects in the learning were lecturers, observers and 18 students. The results of this research after statistical tests were carried out, the results of the pre-test and post-test showed that there was an increase in understanding of the concept from pre-test to post-test.

Keywords : Cooperative, STAD, LS, concept understanding

Pendahuluan

Pemahaman dapat diartikan sebagai penguasaan tentang sesuatu dengan pikiran, mengerti secara mental maksud dan implikasinya serta aplikasinya, sehingga menyebabkan mahasiswa memahami suatu situasi (Sudjiono, 2013). Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan suatu objek (Wardhani, 2008). Jadi, Pemahaman konsep adalah kemampuan mahasiswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (Sanjaya, 2011). Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seorang mahasiswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan. Pemahaman mahasiswa sampai pada tahapan-tahapan tertentu, yang mana kemampuan mahasiswa satu akan berbeda dengan kemampuan mahasiswa yang lain. Pemahaman tersebut dapat dilihat dari cara mahasiswa menyelesaikan soal, dan pada tahap mana mahasiswa memiliki hasil yang baik terhadap soal yang diselesaikan.

Pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran metodologi penelitian kuantitatif khususnya materi tentang menyusun usulan penelitian. Pemahaman konsep membuat mahasiswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan mengenai usulan penelitian karena mahasiswa akan mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan tersebut dengan berbekal konsep yang sudah dipahaminya. Sebaliknya, jika mahasiswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka mahasiswa akan cenderung mengalami kesulitan dalam menemukan masalah dan menyusun metode penelitian yang tepat. Menyadari pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran metodologi kuantitatif, maka pembelajaran tersebut perlu direncanakan sedemikian rupa sehingga pada akhir pembelajaran mahasiswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya

Permasalahan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini salah satunya adalah lemahnya proses pembelajaran (Maritis, 2013). Dalam proses pembelajaran, mahasiswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan dituntut untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat informasi tanpa memahami informasi yang diingatnya itu (Sanjaya, 2011). Salah satu metode pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang konsep yang diajarkan adalah pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD). Pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja sama dan berdiskusi dalam menyelesaikan suatu masalah. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dirancang agar mahasiswa tidak ada yang terlalu aktif dan terlalu pasif. Semua mahasiswa memiliki kedudukan yang sama yaitu sebagai partisipan di kelas. STAD menekankan pada interaksi mahasiswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan penguasaan akademik.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dilaksanakan dengan format Lesson study. Lesson Study (LS) didefinisikan sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan, berlandaskan prinsip-prinsip kesejawatan untuk membangun masyarakat belajar (Susilo, 2013). Lesson study bukan Metode, Pendekatan atau Teknik tetapi merupakan sarana belajar, bagaimana membelajarkan mahasiswa. Kegiatan

lesson study dapat berperan pula dalam sharing experience diantara guru. Seorang guru yang melaksanakan lesson study akan belajar dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukannya melalui refleksi dari para observer atau pengamat. Guru dapat memperoleh masukan tentang bagaimana cara mengatasi kelemahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Demikian pula, para pengamat yang terdiri dari guru dan para undangan mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan lesson study dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa.

Material dan metode

Metode pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan *Lesson Study* yang terdiri dari tahapan *Plan, Do, dan See*.

1. Perencanaan Pembelajaran (*Plan*)

Perencanaan pembelajaran merupakan suatu langkah awal yang dilakukan dalam menyiapkan pembelajaran berbasis *Lesson Study*. Penyusunan rencana pembelajaran ini meliputi pembuatan *chapter design, lesson design*, Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta soal pretes dan postes.

a. *Chapter Design*

Chapter design berisi materi-materi terkait usulan penelitian yaitu (1) karakteristik penelitian, (2) tujuan penulisan, (3) format, (4) kelemahan usulan penelitian, (5) penerapan praktik. Materi tersebut dibuat dalam bentuk mind map dan dipilah materi yang essensial dan non essensial. Secara keseluruhan materi sudah disampaikan dengan baik. Seluruh mahasiswa memahami materi terkait usulan penelitian.

b. *Lesson design*

Pengembangan *Lesson design* dimulai dari memilih model pembelajaran yang digunakan kemudian menentukan media yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran kali ini yaitu Model Kooperatif tipe STAD. Langkah-langkah pembelajarannya yaitu presentasi kelas, kerja kelompok, tes atau kuis, penghargaan kelompok. Media yang kami gunakan yakni power point dan LKM (lembar kerja Mahasiswa) sebagai bahan diskusi, serta soal pretest posttest.

c. Lembar Kerja Mahasiswa (LKM)

LKM mahasiswa disusun berdasarkan topik materi yang akan disampaikan. Pada LKM terdapat butir soal yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep mahasiswa. Pembuatana LKM ini digunakan untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan.

Rencana Pelaksana Pembelajaran (RPP)

Pada pengembangan RPP dilakukan diskusi mulai dari pembagian waktu yang akan digunakan pada kegiatan pembukaan, inti sampai dengan kegiatan penutup. Sebelum dilakukan pembelajaran, dilakukan *pre-test* terlebih dahulu begitu pula di akhir pembelajaran dilakukan *post-test*. Apersepsi awal dilakukan dengan mengaitkan pembelajaran minggu lalu.

2. Pelaksanaan Pembelajaran (*Do*)

Pelaksanaan pembelajaran ini dilakukan di dalam kelas. Metode pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran berbasis *Lesson Study* ini dilaksanakan pada Mahasiswa Biologi dengan jumlah 18 orang. Terdapat Dosen, Observer dan Mahasiswa.

3. Refleksi Pembelajaran (*See*)

Refleksi pembelajaran ini dilaksanakan setelah melakukan kegiatan pembelajaran dan pengamatan. Seluruh pihak yang terlibat dalam aktivitas pengamatan melakukan refleksi untuk mendiskusikan pembelajaran yang dikaji dan menyempurkannya, serta merencanakan pembelajaran berikutnya. Pada kegiatan refleksi ini ditekankan pengamatan terhadap mahasiswa selama proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut diharapkan dosen dapat mengevaluasi, mengoreksi dan merefleksikan diri sendiri.

Hasil dan Diskusi

Chapter Design

Chapter design berisi materi-materi yang akan diajarkan. Materi tersebut dibuat dalam bentuk *mind map* dan dipilih materi yang esensial dan non-esensial. Secara keseluruhan materi sudah disampaikan dengan baik. Seluruh mahasiswa memahami materi terkait usulan penelitian.

Lesson Design

Lesson design merupakan template perencanaan pelajaran yang singkat dan didasarkan pada banyak konsep dasar pendidikan kuantitatif. *Lesson design* dikembangkan dengan model pembelajaran STAD untuk meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa kelas B pascasarjana pendidikan biologi. Kriteria pemahaman konsep yaitu mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran antara lain: mengetahui karakteristik, format, kelemahan dan penerapan praktik usulan penelitian. Pembelajaran dilakukan pada mata kuliah metodologi penelitian kuantitatif kepada mahasiswa S2 Pendidikan Biologi Kelas B sebanyak 18 orang. *Lesson study* dilaksanakan selama 50 menit. Materi yang diajarkan sesuai dengan *chapter design* yang dibuat.

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat sudah sesuai pada saat perencanaan. Namun, terdapat sedikit koreksi dalam melaksanakan pembelajarannya yaitu ketepatan waktu yang kurang sesuai. Pada RPP dituliskan alokasi waktu 50 menit, namun pada kenyataannya pembelajaran berjalan dari awal sampai akhir selama 60 menit. RPP terdapat pada lampiran.

Do

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan *lesson study (do)*. Pada tahap ini dosen melaksanakan *lesson study* sesuai dengan perencanaan yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division (STAD)*. Pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam terlebih dahulu, diikuti dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh perwakilan mahasiswa yang ada di kelas. Setelah selesai berdoa dosen melakukan apersepsi dengan mereview pembelajaran minggu lalu. Untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa mengenai topik yang diajarkan, dosen memberikan soal *pre-test* yang dikerjakan oleh mahasiswa selama 10 menit.

Model pembelajaran yang diterapkan oleh dosen yaitu STAD. Pada model STAD ini mahasiswa dibagi menjadi 4 kelompok yang mana masing-masing kelompok terdiri dari 4-5

orang. LKM dibagikan melalui e-learning dan dikerjakan oleh setiap kelompok satu hari sebelum pembelajaran di kelas. Hal tersebut bertujuan untuk mengefisienkan waktu pembelajaran di kelas. Setelah mahasiswa menyelesaikan LKM, hasil diskusi tersebut dipresentasikan. Dosen akan menunjuk perwakilan mahasiswa yang akan menjawab masing-masing soal yang ada LKM.

Pada 7 menit terakhir pembelajaran dosen akan memberikan penguatan atas jawaban yang sudah dipresentasikan oleh mahasiswa. Pada tahap terakhir mahasiswa dapat menyimpulkan pembelajaran dengan harapan mahasiswa paham mengenai konsep materi yang diajarkan. Sebelum mengakhiri pembelajaran dosen kembali memberikan tes kepada mahasiswa untuk mengukur pemahaman konsep yang telah disampaikan. Adapun hasil tes awal dan akhir mahasiswa dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Tes awal dan akhir mahasiswa

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre-test	18	56,0879	13,55551	3,10985
Post-test	18	87,7205	7,01154	1,60856

Tabel 2. Hasil Uji T

One-Sample Test						
Test Value = 0						
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pre-test	18,036	18	,000	56,08789	49,5543	62,6214
Post-test	54,534	18	,000	87,72053	84,3411	91,1000

Berdasarkan tabel *One-Sample test* diperoleh signifikansi = 0,000 kurang dari taraf signifikan (α) = 0,05, maka artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sebelum perlakuan dengan rata-rata nilai sesudah perlakuan. Pada tabel t diperoleh t hitung pretest lebih rendah daripada t hitung posttest yang artinya rata-rata sebelum perlakuan lebih rendah dari pada rata-rata sesudah perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan pemahaman konsep dari *pre-test* ke *post-test*.

See

Kegiatan selanjutnya yaitu refleksi yang dilakukan setelah proses pembelajaran menggunakan *lesson study*. Setiap observer mengungkapkan penilaiannya terkait proses pembelajaran. Moderator memimpin jalannya kegiatan refleksi yang kemudian jawaban dari masing-masing observer dicatat oleh notulen. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa kegiatan belajar mengajar berjalan dengan baik, model pembelajaran yang digunakan telah sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga pembelajaran bisa berjalan secara efektif. Dosen sudah berusaha memberikan pembelajaran terbaik dengan memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengemukakan berpendapat atau jawaban. Mahasiswa dikatakan aktif karena dapat menganalisis soal yang diberikan oleh dosen.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah Pembelajaran tipe STAD, mahasiswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4-6 orang mahasiswa untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan guru. Pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikembangkan Slavin ini merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan

pada aktivitas dan interaksi di antara mahasiswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal (Taniredja, 2011). STAD sebagai suatu strategi pembelajaran memiliki komponen utama atau ciri yang khas. Menurut Slavin (2008) STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, tim, kuis, skor kemampuan individual dan rekognisi tim.

Kelebihan pembelajaran kooperatif STAD adalah sebagai berikut: 1) mahasiswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok; 2) mahasiswa aktif membantu dan mendorong semangat untuk sama-sama berhasil; 3) aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok; 4) interaksi antar mahasiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat; 5) meningkatkan motivasi belajar dan rasa toleransi serta saling membantu dan mendukung dalam memecahkan masalah (Sumantri dkk, 2002).

Berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan di kelas menggunakan model STAD, terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa yang ditunjukkan dengan meningkatnya hasil tes di akhir pembelajaran. Berkaitan dengan model pembelajaran STAD, beberapa penelitian yang menggunakan model pembelajaran STAD di antaranya: Hasan (2014) yang menyimpulkan bahwa STAD dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa. penelitian lain adalah yang dilakukan oleh Giantara, dkk. (2014) dan Nusantari, dkk. (2014) membuktikan dengan hasil penelitiannya bahwa ada pengaruh positif model STAD terhadap hasil belajar siswa. Menurut Zubaidah, dkk (2013) salah satu manfaat dari pembelajaran yang menggunakan STAD adalah meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Kesimpulan

Kegiatan yang dilakukan pada *Lesson Study* (LS) ini dapat meningkatkan kemampuan dosen dalam melakukan pembelajaran, mulai tahapan perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*), dan refleksi (*see*). Mahasiswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD mengalami peningkatan pemahaman konsep dilihat dari hasil *pre-test* ke *post-test*-nya.

Daftar Pustaka

- Hasan, A. (2014). Implementasi Model Pembelajaran Reading Map Student Teams Achievement Divisions untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X IPA SMA Insan Cendekia Shalahudin Malang. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Maritis, Yamin. (2013). *Model, Metode, Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ramadhan, F, Mahanal, S & Zubaidah, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Model Pembelajaran Biologi Remap STAD. *Jurnal Pendidikan*. 2 (5): 610-0115.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana
- Slavin, R. (2008). *Cooperative Learning: Teori, Riset, Dan Praktik*. Bandung: Nusa media.
- Sudijono, A. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumantri. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: CV Maulana.

Susilo, H. (2013). Lesson Study Sebagai Sarana Meningkatkan Kompetensi Pendidik. *Makalah disajikan dalam Seminar dan Lokakarya PLEASE 2013 di Sekolah Tinggi Theologi Aletheia Jalan Argopuro 28-34 Lawang, tanggal 9 Juli 2013.*

Taniredja, T. (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.

Wardhani. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.