



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DENGAN UMPAN BALIK KUIS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 11 SEMARANG

I. Ghozali[✉], A.Sopyan , Sunarno

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang,
Indonesia,50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Maret 2014

Disetujui Maret 2014

Dipublikasikan April
2014

Keywords:

Learning result of
physics, quiz feedback
and Student Teams
Achievement Division

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa kelas VIII E SMP N 11 Semarang melalui pemberian umpan balik kuis dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian didesain sebagai penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 3 siklus. Tiap siklus meliputi 4 tahap, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi. Data hasil belajar diambil menggunakan hasil tes formatif siswa dan sebagai data pendukung menggunakan lembar observasi keaktifan siswa dan kinerja peneliti, angket tanggapan siswa dan guru mengenai penerapan STAD. Berdasarkan analisis, diperoleh nilai rata-rata siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 65,00 kemudian siklus II meningkat menjadi 72,86 dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 78,57. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I adalah 57,14%, kemudian pada siklus II sebesar 78% dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 92%. Peningkatan hasil belajar siswa ini diikuti dengan peningkatan keaktifan siswa. Siswa semakin aktif bekerjasama dalam kelompok dan merasa senang selang selama proses pembelajaran. Simpulan yang dapat diambil adalah pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII semester 2 SMP Negeri 11 Semarang, sehingga mencapai standar ketuntasan belajar secara klasikal. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti antara lain: Guru hendaknya menggunakan beberapa metode pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga siswa tidak mengalami kebosanan misalkan dengan permainan atau karya wisata dan pemberikan umpan balik, guru sebaiknya lebih detail dalam menuliskan komentar/saran dan jawaban pada lembar jawab agar siswa lebih memahami kekurangan dari jawabannya.

Abstract

This research is aimed to improve the learning outcomes and to makes the students of VIII E class SMP N 11 Semarang be more active through providing the feedback quizzes with STAD cooperative learning model. The research designed as an action research carried out in 3 cycles . Each cycle includes four stages , they are : 1) Planning , 2) Implementation , 3) Observation , and 4) Reflection. The data were taken using the score of the students learning result, and the formative test results as supporting data using the students observation sheet activity and performance research, questionnaire responses of students and teachers on the implementation of STAD.Based on the analysis , the student's score average in the first cycle is 65.00. Then the second cycle score increase to 72.86 and raise again in the third cycle become 78.57. The students ability in physics are also increased. In the first cycle is 57.14% , then in the second cycle it rises 78% and increases again in the third cycle to 92% . The improvement of the students learning ability is followed by the increasing of the students active participation. Students become more active with a work groups learning and they feel more happy during the learning process . The conclusions that is taken is that the providing feedback quizzes in the STAD learning model can improve the learning result of the students 2nd semester eighth grade students of SMP N 11 Semarang, so they can get higher score than KKM. Some advices given by researcher to the teacher are: Teachers should use many various teaching methods so the students do not feel boredom, for the examples are by giving education games and by giving feedback. Teachers should give more detail comments/suggestions in the students answer sheet so they can learn from their error answers.

© 2014 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung D7 lantai 2 Kampus UNNES, Semarang, 50229

E-mail: ghozaliimam11@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Dari hasil observasi di SMP N 11 Semarang pada Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diperoleh data bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam menerima dan mempelajari materi pelajaran fisika. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pelajaran fisika disebabkan cara belajar yang kurang sesuai, sehingga berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa dilihat dari nilai ulangan harian siswa. Proses pembelajaran fisika belum melibatkan siswa untuk aktif dan bekerjasama dengan temannya. Interaksi siswa yang pandai dengan guru sudah terbentuk, sedangkan interaksi siswa kelompok kurang pandai dengan guru masih kurang, sehingga mereka cenderung pasif.

Selama ini kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa merasa bosan dan kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Cara ini ternyata kurang efektif untuk mencapai standar ketuntasan belajar. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi bahwa hanya 45% dari jumlah siswa kelas VIII-E yang mencapai tingkat ketuntasan belajar.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Division*). Pembelajaran STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang, setiap kelompok haruslah heterogen terdiri laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah (Muslimin, 2000:20). Pembelajaran kooperatif STAD mempunyai beberapa keuntungan, yaitu siswa kelompok atas akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah sehingga siswa dari kelompok bawah memperoleh bantuan khusus dari teman sebaya yang sama. Dalam proses tutorial ini kemampuan akademik siswa kelompok atas akan meningkat, karena sebagai tutor dituntut untuk memperdalam pemahaman dan penguasaan materi yang akan disampaikan.

Hasil belajar siswa yang belum tuntas dari KKM (71) menandakan bahwa siswa belum menguasai materi. Apabila hal ini terjadi maka sulit untuk mengulangi materi sebelumnya karena banyaknya materi yang telah diberikan. Dalam model pembelajaran STAD hal itu dapat diatasi dengan pemberian kuis. Berdasarkan hasil dari kuis ini dapat diketahui bagian mana yang belum dikuasai oleh siswa, ini dapat dilihat dari jawaban siswa yang salah.

Saat meneliti jawaban dari siswa, guru biasanya hanya menunjukkan jawaban yang salah dari pekerjaan siswa, tanpa memberitahukan jawaban yang benar serta menunjukkan bagaimana cara mencapainya. Hal ini mengakibatkan siswa tidak termotivasi untuk mencari jawaban yang benar. Siswa mungkin melakukan kesalahan yang sama saat mengerjakan soal yang serupa, sehingga siswa sulit untuk meningkatkan hasil belajarnya. Cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan memberikan umpan balik kuis. Umpan balik kuis berupa pemberian nilai, saran/komentar dan pembahasan secara tertulis dalam lembar pekerjaan siswa. Umpan balik ini berisi informasi mengenai hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kuis.

Pemberian umpan balik kuis ini secara umum bertujuan agar siswa mengetahui letak kesalahannya sehingga pada akhirnya siswa akan dapat mengerjakan soal-soal semacam itu sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh guru. Dengan demikian, siswa diharapkan tidak mengulangi kesalahan yang sama saat mengerjakan soal yang serupa. Cara inilah yang lebih efektif dikarenakan siswa dapat segera memperbaiki kesalahan dalam mengerjakan soal. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis memilih judul “Penerapan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) Dengan Umpan Balik Kuis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Semarang”. Permasalahan yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah Apakah pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII semester 2 SMP Negeri 11 Semarang untuk mencapai standar ketuntasan belajar secara klasikal?. Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan hasil belajar fisika melalui pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran STAD siswa kelas VIII semester 2 SMP Negeri 11 Semarang.

METODE

Penelitian didesain sebagai penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 3 siklus. Tiap siklus meliputi 4 tahap, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 11 Semarang dengan subyek penelitian siswa kelas VIII. Langkah-langkah penelitian diawali dengan persiapan penelitian untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran, selanjutnya dilakukan penelitian yang

meliputi: perencanaan, penelitian dan pengumpulan data, pemberian tindakan, observasi, refleksi, mengumpulkan tanggapan siswa dengan kuisioner dan perbaikan untuk siklus selanjutnya.

Sumber dan metode pengambilan data meliputi: (1) data utama meliputi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran diambil melalui observasi dan hasil belajar siswa diambil melalui tes; (2) data tambahan meliputi tanggapan siswa terhadap proses pembelajaran dengan model STAD dengan umpan balik kuis diambil melalui angket. Analisis data yang digunakan antara lain: data keaktifan siswa dianalisis dengan cara deskriptif persentase, data angket tanggapan siswa dianalisis dengan cara menjumlahkan seluruh skor butir pernyataan yang telah dipilih siswa kemudian menentukan kategori angket dengan parameter, dan data hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dikatakan berhasil jika: 1) aktivitas siswa dalam proses pembelajaran memperoleh kriteria baik; 2) kinerja peneliti dinilai oleh guru mitra dalam kategori baik; dan 3) minimal siswa 85% mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 71.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Pada siklus I dilaksanakan tanggal 18 sampai dengan 25 Maret 2013 dengan pokok bahasan Mata dan Cacat mata. Siklus I membutuhkan waktu 4 jam pelajaran yang terbagi menjadi 3 kali pertemuan. Kuis diberikan pada pertemuan kedua yakni setelah siswa selesai satu kali latihan soal dan umpan balik diberikan secara individu dengan memberikan komentar tertulis pada lembar jawaban kuis siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung guru mitra mengadakan observasi terhadap aktivitas peneliti dan observer mengobservasi aktivitas siswa.

Hasil observasi pada siklus I yaitu: 1) peneliti sudah cukup baik mengelola dan melaksanakan kegiatan pembelajaran, tetapi pengelolaan waktu masih melebihi jam pelajaran yang tersedia; 2) diskusi kelompok masih didominasi oleh siswa yang pandai dan banyak anggota kelompok yang belum aktif; 3) peneliti masih kurang maksimal dalam membimbing siswa menyelesaikan permasalahan dalam diskusi; 4) siswa belum mengetahui fungsi dari umpan balik, sehingga masih ada siswa yang belum menanggapi umpan balik yang diberikan oleh guru.

Pada tindakan siklus I didapatkan hasil refleksi sebagai berikut: 1) peneliti lebih memantau kegiatan pembelajaran sehingga waktu pembelajaran lebih optimal dan tidak melebihi waktu yang tersedia; 2) memberikan motivasi pada setiap kelompok agar

semua anggota kelompok ikut berpartisipasi aktif dalam diskusi; 3) peneliti memberikan penjelasan lagi fungsi umpan balik kuis; 4) peneliti tidak hanya memberikan umpan balik secara tertulis akan tetapi memberikan secara langsung di dalam kelas. Berdasarkan data tes ketuntasan belajar pada siklus I belum tercapai, ketuntasan belajar yang diperoleh pada siklus I adalah 57,14% dengan rata-rata nilai 65,00.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 26 Maret 2013 sampai dengan 2 April 2013. Siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 jam pelajaran. Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilakukan berdasarkan rencana pembelajaran II pada pokok bahasan Kamera dan Lup. Kuis diberikan di akhir pertemuan kedua. Dalam memberikan umpan balik kuis peneliti tidak hanya memberikan secara tertulis akan tetapi peneliti memberikan umpan balik secara langsung di kelas secara klasikal

Hasil observasi pada siklus II yaitu: 1) pengelolaan kelas oleh peneliti sudah cukup baik sehingga kegiatan pembelajaran tidak melebihi jam pelajaran yang tersedia; 2) suasana kelas sudah mulai tertib, siswa mengikuti pembelajaran dengan baik; 3) aktivitas siswa lebih tinggi dibandingkan siklus I; 4) sebagian besar kelompok sudah melakukan diskusi dengan baik, tidak hanya siswa yang pandai saja yang aktif dalam diskusi, akan tetapi siswa yang lainpun ikut aktif berdiskusi; 5) siswa merasa tertarik mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran STAD dan menyukai umpan balik yang diberikan oleh guru sehingga mengetahui kesalahannya dan tidak mengulanginya dalam mengerjakan soal kuis.

Refleksi di siklus II antara lain: dari data tes hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar siswa 78% dengan rata-rata 72,86. Hasil ini belum memenuhi standar ketuntasan belajar. Dari data hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan minat siswa. Umpan balik yang diberikan oleh peneliti dapat dipahami oleh siswa, karena disamping memberitahu jawaban yang benar peneliti juga memberi penjelasan secara langsung untuk memperoleh jawaban yang benar.

Siklus III

Siklus III dilaksanakan tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 jam pelajaran. Siklus III dilaksanakan dari tanggal 8 April 2013 sampai dengan 15 April 2013. Pada siklus III digunakan metode praktikum, hal ini bertujuan untuk meningkatkan

peran aktif siswa dalam pembelajaran fisika. Dalam memberikan umpan balik kuis, peneliti tidak hanya memberikan penjelasan mengenai jawaban yang benar secara individu dan klasikal, akan tetapi siswa diminta mengerjakan soal kuis di depan kelas yang sebelumnya telah dikerjakan. Pada pelaksanaan siklus III menunjukkan bahwa aktifitas siswa selama pembelajaran semakin meningkat. Semakin banyak siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran.

Hasil tes siklus III diperoleh ketuntasan belajar siswa 92% dengan rata-rata 78,57. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan dari siklus sebelumnya. Peran aktif siswa selama pembelajaran juga semakin meningkat, peneliti tidak mendominasi kegiatan diskusi. Siswa merasa nyaman dan tidak tegang selama pembelajaran. Berdasarkan hasil angket, minat siswa terhadap pembelajaran juga semakin meningkat. Tanggapan siswa terhadap umpan balik kuis yang diberikan oleh guru praktikan semakin baik. Siswa lebih termotivasi dengan pemberian umpan balik kuis dan penghargaan kelompok.

Pembahasan

Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke II dan dari siklus II ke III dikarenakan pemberian komentar berupa jawaban dan motivasi pada lembar jawab siswa sudah di manfaatkan oleh siswa, karena umpan balik berfungsi sebagai *reinforcement* (penguatan), dengan memberikan komentar berupa motivasi secara tertulis siswa semakin semangat untuk belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Achmad Rifa'i (2009) bahwa penguatan (*reinforcement*) merupakan unsur penting dalam belajar, karena penguatan akan memperkuat perilaku belajar. Pemberian umpan balik yang diberikan oleh peneliti berupa penjelasan langkah menjawab soal kuis dan motivasi juga membuat siswa merasa dihargai dan diperhatikan sehingga membuat siswa semakin semangat belajar untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Bagi peneliti, umpan balik kuis, berfungsi untuk mengetahui bagian-bagian mana saja materi yang tidak bisa dikerjakan oleh siswa, sehingga peneliti sebagai guru perlu menekankan lagi materi yang dianggap siswa susah

Pada pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa akan bekerjasama dalam memahami materi, siswa yang pandai akan mengajari siswa yang kurang pandai dan semua anggota kelompok akan berusaha meningkatkan hasil belajarnya agar mendapatkan poin terbaik, hal ini senada dengan Fariyah dalam U.Nugroho (2005:111) yang mengungkapkan bahwa, penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD

pada proses pembelajaran membuat siswa lebih mudah memahami materi pelajaran karena adanya saling membantu antarsiswa dalam kelompok sehingga siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit.. Hasil dari perubahan-perubahan aktifitas siswa menunjukkan pembelajaran koperatif STAD efektif untuk meningkatkan aktivitas siswa. Hal ini dikuatkan oleh penelitian Muhammad Iqbal (2010) bahwa pembelajaran tipe STAD lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan akademik siswa disbanding dengan pembelajaran metode ceramah atau tradisional dan juga hasil penelitian Francis A. Adesoji (2009) bahwa pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kimia sekolah menengah.

SIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: pemberian umpan balik kuis dalam model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasan Alat-alat optik pada siswa kelas VIII-E semester 2 SMP Negeri 11 Semarang Tahun ajaran 2012/2013. Peningkatan ini terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 65,00 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 72,86 pada siklus II dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 78,57. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I adalah 57,14%, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 78% dan meningkat lagi pada siklus III 92%. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah terpenuhi yaitu 85% dari jumlah siswa memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 71.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Francis. 2009. Effects Of Student Teams-Achievement Divisions Strategy And Mathematics Knowlegde On Learning Outcomes In Chemical Kinetics. The Journal Of International Social Research Volume 2/6 Winter 2009.
- Anto, Jony. 2013. The Effect of Student Team Achievement Divisions (STAD) and Learning Motivation Toward the Students' Reading Competence of The Eighth Year Students of SMP n 3 UBUD in The Academic Year 2012/2013. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara.

- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahri, Syaiful. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budi, Eko. 2007. Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI SMAN 3 Pemalang dengan metode Pembelajaran PROBEX (Predict-Observe-Explain) Melalui Umpan Balik Kuis. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia UNNES*.
- Budiman, Didin. Umpan balik (feedback). Bahan Ajar Pedagogi Olahraga FPOK UPI Bandung.
- C. Andrew. 2007. The Effect of Type and Timing of Feedback on Learning From Multiple-Choice Tests. *Journal of Experimental Psychology: Applied*.
- Dat Tran, Van. 2013. Effects of Student Teams Achievement Division (STAD) on Academic Achievemen and Attitudes of Grade 9th Secondary School Students towards Mathematics. Faculty of Education, La Trobe University. *International Journal of Sciences*.
- Faiq, M. 2013. <http://penelitiantindakankelas.blogspot.com/2013/02/feedback-balikan-motivasi-belajar.html>. diakses 20 Agustus 2013
- Hanifah, Nur. 2009. Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Materi Jamur Menggunakan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dan Media Slide Presentasi di SMA Muhammadiyah Kudus. Skripsi UNNES. Tidak dipublikasikan.
- Ibrahim, Muslimin,dkk. 2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Unesa.
- Iqbal, Muhammad. 2010. Student Team Achievement Division (STAD) as An Active Learning Strategy: Empirical Evidence From Mathematics Classroom. Department of Education, Hazara University.
- Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Jilid 1/No.2/jilid2. 2006. FMIPA Universitas Negeri Semarang
- Mulyasa, Enco. 2007. Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (Edisi revisi, cetakan ke4). 2007. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim purwanto. 2004. Psikologi Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nugroho U. 2009. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berorientasi Keterampilan Proses. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 5 (2009): 108-112.
- Rifa'i, Ahmad. 2009. Psikologi Pendidikan. Semarang: UNNES Press.
- Santoso, Djoko. Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Rangkaian Listrik Melalui Pembelajaran Kooperatif Model STAD. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik*.
- Slavin, R. E. 2005. Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik (Translated by Yusron, N). 2010. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Subyantoro. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Semarang: CV. Widya Karya Semarang.
- Widyantini, Th. 2008. Penerapan Pendekatan Kooperatif STAD dalam Pembelajaran Matematika SMP. Yogyakarta: Diknas.
- Wilbert Jurgen. 2010. Effects of Evaluative Feedback on Rate of Learning and Task Motivation: An Analogue Experiment. Germany: A Contemporary Journal.
- Wiyanto. Panduan Penulisan Skripsi dan Artikel Ilmiah. 2011. FMIPA UNNES