

PENERAPAN MODEL *COPERATIVE LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI GERAK DI SMP NEGERI 2 DELIMA

ISRAFIDDIN

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al-Hilal, Sigli
israfiddin@gmail.com

Abstract : *The lower result of students achievements in the last few years were influenced by several factors, among others are the methods used by the teacher which are not appropriate in the teaching and learning process. This research was conducted to know the improvement of learning outcomes. This study used the Quasi Experimental design through The Matching-Only Pretest-Posttest Control Group Design which was done at SMP Negeri 2 Delima. The sample used was a purposive sampling – that was an experimental class treated with a Cooperative learning model and a control class taught by conventional methods. Data collection was done by pretest and posttest to find out the improvement in student learning outcomes. The N-gain test showed the average score of students taught with the CL model has increased by 71% in the excellent category, while the average score of students taught with conventional learning methods has increased by 36% in the category medium*

Keywords : *Cooperative Learning Model, Learning Outcomes*

Abstrak : Rendahnya hasil belajar peserta didik dalam beberapa tahun terakhir ini di pengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain metode yang digunakan guru belum tepat dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Experimental* melalui *The Matching-Only Pretest-Posttest Control Group Desain* yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Delima. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu kelas eksperimen yang diajarkan dengan model *Cooperative learning* dan kelas kontrol yang diajarkan dengan metode konvensional. Pengumpulan data dilakukan dengan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil uji *N-gain* menunjukkan rata-rata skor peserta didik yang diajarkan dengan model CL mengalami peningkatan sebesar 71% berada dalam kategori tinggi, sedangkan rata-rata skor peserta didik yang diajarkan dengan metode pembelajaran konvensional mengalami peningkatan sebesar 36% berada dalam kategori sedang.

Kata kunci: *Model Cooperative Learning, Hasil belajar*

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya manusia secara sadar yang tujuannya bersifat ganda, yaitu mengembangkan kepribadian dan kemampuan manusia, seperti tujuan pendidikan nasional yang tertera dalam UU No. 20 tahun 2003. Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Masalah pendidikan sekarang adalah rendahnya mutu pendidikan, yang disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya penggunaan model pembelajaran yang digunakan pendidik

di dalam kelas belum mampu menciptakan kondisi yang optimal. Selama ini pendidik kebanyakan hanya menggunakan metode ceramah dan proses pembelajaran satu arah, di mana peserta didik hanya mendengarkan penjelasan pendidik. Kegiatan belajar mengajar peserta didik dan pendidik harus sama-sama aktif, harus adakerjasama dan komunikasi. Selain itu, pendidik harus mampu menyajikan materi secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Delima ditemukan beberapa masalah sebagai berikut : (1) peserta didik kurang aktif dalam proses belajar mengajar, (2) peserta didik sulit menguasai materi yang diberikan pendidik, (3) Pada pelaksanaan proses belajar mengajar masih berpusat pada guru artinya guru lebih aktif dibandingkan peserta didik, (4) rendahnya hasil belajar. Rendahnya hasil belajar peserta didik SMP Negeri 2 Delima juga dapat dilihat dari perolehan nilai ujian nasional (UN), dimana nilai UN materi mekanika tingkat sekolah relatif rendah di bandingkan kota/kabupaten tinjau dari data Badan Standar Nasional Pendidikan nilai UN untuk tahun 2012/2013, tingkat sekolah 57,88; kabupaten 59,30; Provinsi 59,72; dan tahun 2013/2014, nilai UN tingkat sekolah 62,10; kabupaten 64,98; Provinsi 65,23 (BSNP).

Untuk mengatasi dan membantu peserta didik dalam belajar. Sangatlah penting untuk memahami proses pembelajaran yang dilaksanakan dan penyelesaian masalah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir dan bekerja sebagai salah satu aspek penting dalam kecapakan hidup mereka. Dengan demikian, penyelenggara pembelajaran menjadi sangat penting dalam mengupayakan pemberian pengalaman belajar langsung melalui penggunaan model dan metode untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Kajian Pustaka

Nana Petty Puspita (2012) menyatakan berdasarkan temuannya dari analisis data dengan menggunakan teknik analisis data secara deskriptif, menunjukkan model pengajaran *cooperative learning* dapat memberi efek terhadap aktivitas siswa dalam bertanya dan menjawab dan menghargai, serta menunjukkan rasa tertarik dan senang terhadap proses belajar, Serta Khairul Musthofa (2013), menemukan bahwa terjadinya peningkatan persentase ketuntasan terhadap proses belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif. Dengan cara ini, peserta didik mengetahui mengapa mereka belajar. Semua informasi akan mereka kumpulkan melalui penelaahan materi ajar, eksperimen, ataupun diskusi dengan temannya, untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya.

Menurut Hesson dan Shed (2007), untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, guru harus melaksanakan proses mengajar yang efektif, dengan memilih metode yang tepat untuk setiap bahan pelajaran. Pemilihan berbagai variasi metode mengajar harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, ini akan sangat membantu dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang memupuk aktivitas sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental*), yakni suatu bentuk rancangan penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen, Metode tersebut digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2014). Penelitian eksperimen semu dapat di desain dengan kelompok kontrol *Pretest* dan *posttest* (*The Matching-Only Pretest-Posttest Control Group*

Design) dapat dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Grup	Subjek	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelompok Eksperimen	<i>M</i>	<i>O</i> ₁	<i>X</i> ₁	<i>O</i> ₂
Kelompok Kontrol	<i>M</i>	<i>O</i> ₃	<i>C</i>	<i>O</i> ₄

Sumber: Fraenkel dkk. 2012)

Desain Eksperimen semu tidak melakukan randomisasi subjek karena sudah berada dikelompok utuh akan tetapi disesuaikan tanpa acak (*random*) subjek dari kelompok. Dalam desain ini kedua kelompok diberi tes awal dengan tes yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan seperti biasa. Setelah pelaksanaan proses pembelajaran kedua kelompok dites dengan tes yang sama sebagai tes akhir (Fraenkel dkk. 2012).

Populasi atau objek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Delima yang terdiri dari tujuh kelas. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, sampel dipilih dari dua rombongan belajar dengan pertimbangan dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA, kelas VII-c dan VII-d memiliki kemampuan yang sama. Jadi sampel yang terpilih yaitu kelas VII-c sebagai kelas eksperimen dan VII-d sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini: Tes pilihan berganda, lembar observasi. Soal tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada materi gerak baik sebelum maupun setelah implementasi model pembelajaran, LKPD digunakan berupa tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Analisis *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik.

4. Hasil dan Pembahasan

Untuk mengukur hasil belajar peserta didik kelas kontrol dan eksperimen dalam memahami konsep larutan penyangga diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* berupa tes tulis. Tes terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda yang diberikan kepada peserta didik sebelum maupun sesudah pembelajaran pada kedua kelas. Kelas eksperimen diajarkan dengan model PBL dan kelas kontrol diajarkan dengan metode konvensional. Uji signifikansi peningkatan hasil belajar peserta didik kedua kelas dapat ditempuh dengan menguji rata-rata nilai gain yang ternormalisasi (*N-gain*). Peningkatan rata-rata skor *Pretest*, *Posttest* dan *N-gain* yang diperoleh kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 4.1 Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kotrol dan Eksperimen.

Data	Nilai <i>Pretest</i>		Nilai <i>Posttest</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Skor terendah	10	10	35	50
Skor tertinggi	36	40	75	90
Nilai	22,6	22,50	49,7	77
Standar Deviasi	8,36	8,97	12	10,9
<i>N-gain</i>			36	71

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan skor rata-rata kelas kontrol mengalami peningkatan dari 22,6 menjadi 49,7 dan peningkatan *N-gain* sebesar 36% berada dalam kategori sedang, sedangkan kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 22.50 menjadi 77 dan peningkatan *N-gain* sebesar 71% berada dalam kategori tinggi. berdasarkan data tersebut, diperoleh peningkatan rata-rata *N-gain* hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dan normalitas data hasil belajar peserta didik pada konsep mekanika kelas eksperimen dan kontrol. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Test of Homogeneity of Variances* dan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*.

Hasil uji homogenitas skor kelas kontrol dengan eksperimen menunjukkan nilai F_{tabel} pada derajat kebebasan (db) 27 dan 26 pada taraf signifikan 5% adalah sebesar 1,69 dan F_{hitung} sebesar 0,87 jadi $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan demikian dapat disimpulkan H_0 diterima, maka dapat dinyatakan varians kedua kelompok sampel tersebut Homogen. Hasil uji normalitas dengan uji *Lilliefors* terhadap data kedua kelompok pada probabilitas 0,05 diperoleh signifikansi yaitu 0,161 dan 0,142. Nilai signifikansi kedua kelompok kontrol dan eksperimen yaitu signifikan $> 0,05$ dengan demikian disimpulkan bahwa H_0 diterima, artinya data kedua kelompok sebarannya mengikuti distribusi normal. Setelah diperoleh data kedua kelas berdistribusi homogen dan normal, maka selanjutnya dilakukan uji t dengan menggunakan *two independent sample t-test*.

Tabel 4.2 Uji Beda Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Ekperimen

Kelas	Uji Statistik				
	db	α	T_{tabel}	T_{hitung}	Keputusan
Kontrol	51	0,05	1,67	8,16	Tolak H_0
Eksperimen					

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan hasil uji perbedaan peningkatan hasil belajar antara kelas kontrol dan eksperimen pada taraf signifikan 0,05 dengan dengan derajat kebebasan $db = (n_1 + n_2 - 2) = (26 + 27 - 2 = 51)$ maka diperoleh $T_{(0,05)(51)} = 1,67$ dan $T_{hitung} = 8,16$ jadi diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar antara kelompok. Kelompok yang mendapatkan pembelajaran dengan model CL lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang mendapatkan pembelajaran dengan metode konvensional.

Berdasarkan uji statistik diatas menunjukkan hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran CL lebih tinggi kualitasnya dibandingkan dengan peserta didik yang diajarkan dengan metode konvensional. Hal ini terjadi karena model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah dengan cara mengumpulkan informasi.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar peserta didik pada materi yang diajarkan dengan model pembelajaran CL lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang diajarkan dengan metode konvensional. Hasil uji *N-gain* menunjukkan rata-rata skor peserta didik yang diajarkan dengan model CL mengalami peningkatan sebesar 71% berada dalam kategori tinggi, sedangkan rata-rata skor peserta didik yang diajarkan dengan metode pembelajaran konvensional mengalami peningkatan sebesar 36% berada dalam kategori sedang.

Referensi

- Anagun, S. dan Yasar, S. 2009. Reliability and Validity Studies of the Science and Technology Course Scientific Attitude Scale. *Jurnal of Turkish Education* 6 (2)
- Atmojo, S.E. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Hasil Belajar Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Kependidikan*, 43(2)
- BSNP. 2013. *Persentase Penguasaan Materi IPA Ujian Nasional SMP dan MTs*.
-----2014. *Persentase Penguasaan Materi IPA Ujian Nasional SMP dan MTs*.
- Fraenkel, R.J., Wallen, E.N., dan H.H. Hyun. 2012. *How To Desing And Evaluate Research In Education*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Gino. 2007. Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning, Cooperative Learning, dan Ekspositori terhadap prestasi belajar Pendidikan Kewarganegaraan ditinjau dari tingkat intelegensi siswa SMP di kecamatan Jatisrono Wonogiri. *Tesis*. Surakarta: UNS Program Pasca Sarjana.
- Halim. A. 2012. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika siswa. *Tabularasa UNIMED*. 9 (2)
- Hesson, M dan K.F.Shad. 2007. A Student-Centered Learning Model. *Journal of Applied Sciences*, 4 (9)
- Isjoni. 2011. *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: ALFABETA
- Joko Untoro. 2007. *Pintar Fisika SMP Kelas 1, 2, Dan 3*. Depok: Wahyu Media
- Kanginan, Marthen. 2006. *IPA Fisika 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Khairul Musthofa. 2013. Pembelajaran Fisika Dengan Cooperative Learning tipe JIGSAW Untuk Mengoptimalkan Aktivitas dan Kemampuan Kognitif siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(55)
- Nana Petty Puspitasari. 2012. Model Pembelajaran Model Tipe JIGSAW Sebagai upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika. *E-Jurnal Dinas Pendidikan Kota Surabaya*: 2
- Nuh, M. 2011. *Kemendiknas: Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Pusat Sains Dan Matematika Sekolah. UNESA
-----2011. *Kemendiknas: Model Pembelajaran Kooperatif*. Pusat Sains Dan Matematika Sekolah. UNESA
- Nuril, A.M dan T. Nurita. 2010. Pembelajaran Fisika Melalui Metode Eksperimen Untuk Melatihkan Perilaku Berkarakter Pada Siswa MAN Tlogo Blitar. *E-Jurnal Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya*, 1(1)
- N. Ismawati, N Hirdanto. 2011. Penerapan Model Cooperative Dengan Pendekatan Struktural TWO STAY TWO STRAY Untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 7
- Rustaman, N. 2005. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta