

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE KEPALA BERNOMOR STRUKTUR TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR

Rafiqah, Sitti Rabiatal Adawiyah

Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, Rafiqah@uin-alauddin.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik sebelum penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur, untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik setelah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen jenis Quasi Experimental Design, dengan desain Non-equivalent Control Group Design. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur efektif terhadap peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII MTs DDI Padanglampe Kab. Pangkep. Ini dapat dilihat dari peningkatan nilai hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang signifikan meningkat dan persentase keterlaksanaan model pembelajaran 100%.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, Kepala Bernomor Struktur; Hasil Belajar.

Pendahuluan

Zaman yang terus berkembang menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing dengan negara lain yang telah maju. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas akan berpengaruh pada kemajuan diberbagai bidang.

Mengingat sangat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia maka pendidikan harus diprioritaskan dengan sebaik-baiknya sehingga memperoleh hasil yang diharapkan. Untuk melaksanakan pendidikan harus dimulai dengan pengadaan tenaga pendidikan baik secara personal maupun profesional.

Tenaga pendidikan yang profesional ini diharapkan mampu mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang terdapat dalam UUD tahun 1945 tepatnya pada alinea ke IV yakni "mencerdaskan kehidupan bangsa". Salah satu indikator tercapainya tujuan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh para peserta didik setelah melewati proses pembelajaran. Bila hasil belajar para siswa meningkat dari tahun ke tahun dapat disimpulkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia juga meningkat.

Peningkatan hasil belajar itu dapat dilihat dari keberhasilan pencapaian kompetensi suatu mata pelajaran yang bergantung pada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat

mempengaruhi adalah cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran itu. Upaya peningkatan hasil belajar itu tidak mudah untuk dicapai secara maksimal karena banyak faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar itu sendiri. Perbaikan dan penyempurnaan ini meliputi perbaikan sistem pendidikan ataupun dalam hal yang langsung berkaitan dengan praktik pembelajaran seperti penggunaan model pembelajaran.

Berkaitan dengan model pembelajaran, hampir semua sekolah menerapkan model konvensional khususnya ceramah. Model ini menitik beratkan pembelajaran dan informasi pada satu sisi saja yaitu guru sehingga peserta didik hanya mengikuti perkataan dari guru. Hasil pembelajaran dengan model ini memang tidak dapat dikatakan buruk sebab telah banyak dijumpai orang-orang yang berhasil yang telah diajar dengan menggunakan model tersebut, tetapi hasil pembelajaran yang diperoleh dengan cara seperti itu tidak dapat dipertahankan serta kreativitas berfikir dan keaktifan peserta didik kurang nampak pada pembelajaran ini. Untuk melihat adanya kreativitas dan keaktifan yang dapat meningkatkan hasil belajar maka model tersebut dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran yang lain.

Slavin (dalam Isjoni, 2009: 15) mengemukakan, "In cooperative learning methods, students work together in four member teams to master material initially presented by the

teacher.” Dari uraian tersebut dapat dikemukakan *cooperatif learning* adalah suatu model pembelajaran di mana dalam sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yaitu kepala bernomor struktur. Menurut Anita (2008:60), Model pembelajaran Kepala Bernomor Struktur merupakan modifikasi dari model pembelajaran *Numbered Heads Together* yang dipakai oleh Spancer Kagan. Kepala Bernomor Terstruktur ini memudahkan pembagian tugas. Dengan pembelajaran seperti ini, siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya.

Langkah-langkah pembelajaran kepala bernomor terstruktur adalah: 1) Siswa dibagi dalam kelompok atau tim (antara 4-5 orang), dan tiap siswa mendapat nomor, 2) Memberikan pertanyaan pada tiap tim, dan penugasan diberikan pada tiap siswa berdasarkan nomor dengan tugas yang berantai. Misal: siswa nomor 1 bertugas mencatat soal, siswa nomor 2 bertugas mengerjakan soal, dan siswa nomor 3 melaporkan hasil diskusi, siswa nomor 4 mencatat pertanyaan dari tim lain, siswa nomor 5 menanggapi tanggapan dari kelompok lain, dan seterusnya, 3) Jika perlu, guru bisa menyuruh siswa yang senomor dari semua tim bekerjasama, sehingga siswa dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerjasama mereka, 3) Laporkan hasil diskusi tim (presentasi) dan tanggapan dari tim lain, 4) Kesimpulan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru fisika kelas VII MTs DDI Padanglampe Kec. Ma'rang Kab. Pangkep (Haerul Nasir, S.Pd.) diperoleh keterangan bahwa di dalam diri peserta didik di madrasah tersebut telah tertanam bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran susah sehingga untuk menyelesaikan tugas, mereka tidak yakin jika mengerjakan sendiri dan tentunya berdampak pada hasil belajar mereka yang tidak pernah tuntas. Hal ini dibuktikan ketika peserta didik di madrasah tersebut diberikan suatu permasalahan (soal fisika), mereka masih kesulitan untuk menyelesaikannya ketika mengerjakan sendirian tapi jika dikerjakan berkelompok mereka merasa

lebih mudah karena adanya interaksi satu sama lain yang saling membantu.

Karakteristik peserta didik yang cenderung selalu ingin berkelompok menurut peneliti cocok digunakan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang bernuansa pemerataan tugas, dengan pemerataan tersebut peserta didik dapat saling bekerja sama dan berbagi di dalam satu kelompok.

Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini digunakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian *Experimental Semu (Quasi Experimental Design)*. Penelitian eksperimen semu melakukan suatu cara untuk membandingkan kelompok. Penelitian ini dilaksanakan di MTs DDI Padanglampe Kec. Ma'rang Kab. Pangkep. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTs DDI Padanglampe yang berjumlah 62 orang, yang tersebar menjadi tiga kelas yaitu VIII₁, VIII₂, dan VIII₃. Dengan menggunakan teknik *convenience sampling*, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII₁ dan kelas VIII₂ MTs DDI Padanglampe berdasarkan masukan dari guru mata pelajaran (Fisika) dan Peserta didik di kelas tersebut bersedia, dengan jumlah peserta didik 40 orang. Mata pelajaran yang diajarkan dalam penelitian ini adalah mata pelajaran fisika dengan materi usaha dan energi. Prosedur penelitian yang diterapkan berupa persiapan, pelaksanaan, pengolahan data dan pelaporan hasil.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi: data tentang hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian berupa tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik dan lembar observasi untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur.

Hasil dan Pembahasan

a. Hasil Belajar Kelas Eksperimen

1. Preetest

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data hasil belajar fisika peserta didik kelas eksperimen sebelum penggunaan Model Pembelajaran Kepala Bernomor Struktur diperoleh nilai L_{hitung} 0,14884 dan nilai L_{Tabel} 0,195. Berdasarkan analisis tersebut, ternyata $L_{hitung} < L_{Tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal.

2. Posttest

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data hasil belajar fisika peserta didik kelas eksperimen setelah penggunaan Model Pembelajaran Kepala Bernomor Struktur diperoleh nilai L_{hitung} 0,14645 dan nilai L_{Tabel} 0,195. Berdasarkan analisis tersebut, ternyata $L_{hitung} < L_{Tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini untuk hasil belajar kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Hasil Belajar Kelas Kontrol

1. Preetest

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data hasil belajar fisika peserta didik kelas kontrol sebelum peneliti mengajar diperoleh nilai L_{hitung} 0,1549 dan nilai L_{Tabel} 0,190. Berdasarkan analisis tersebut, ternyata $L_{hitung} < L_{Tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian berdistribusi normal.

2. Posttest

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data hasil belajar fisika peserta didik kelas kontrol setelah peneliti mengajar nilai L_{hitung} 0,1167 dan nilai L_{Tabel} 0,190. Berdasarkan analisis tersebut, ternyata $L_{hitung} < L_{Tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini untuk hasil belajar kelas kontrol berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji Bartlet. Berdasarkan hasil pengujian homogenitas diperoleh X^2_{hitung} sebesar 0,801 dan X^2_{Tabel} sebesar 2,021. Berdasarkan nilai yang diperoleh bahwa $X^2_{hitung} < X^2_{Tabel}$ maka disimpulkan bahwa data tersebut homogen atau varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah dilakukan perhitungan uji prasyarat dan data terbukti normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk membuktikan kebenaran atau menjawab hipotesis yang dipaparkan dalam penelitian ini. Uji hipotesis yang digunakan dalam

penelitian ini adalah uji t-2 sampel independent. Digunakan uji t-2 sampel independent karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini tidak saling berhubungan, artinya sampel yang satu bukan merupakan bagian dari kelas yang satunya lagi. Akan tetapi, sampel yang digunakan adalah 2 kelas yang berbeda dengan peserta didik yang juga berbeda. Tidak ada hubungan untuk sampel dari kedua kelas tersebut.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t-2 sampel independent diperoleh t_{hitung} sebesar 3,63 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,021. Hal ini terlihat bahwa nilai $t_{hitung} = 0,25 < t_{tabel} = 1,684$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain, ada perbedaan signifikan hasil belajar yang dimiliki peserta didik antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur dikatakan efektif.

Kesimpulan

Hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII MTs DDI Padanglampe Kab. Pangkep sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur dari hasil analisis deskriptif yaitu pada kelas kontrol diperoleh rata-rata nilai 31,76 sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata nilai 34,42.

Hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII MTs DDI Padanglampe Kab. Pangkep setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur yaitu pada kelas kontrol diperoleh rata-rata 42,24 sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata nilai 63,42.

Model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur efektif terhadap peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas VIII MTs DDI Padanglampe Kab. Pangkep. Ini dapat dilihat dari peningkatan nilai hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang signifikan.

Daftar Rujukan

- Abdullah Sani, Ridwan. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Bahri, Syaiful dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Budiman, Daniar. 2010. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan RESIKO (*Realistic Mathematic Education Setting Kooperatif*). Skripsi. IAIN Sunan Ampel.
- Creswell, John. 2015. *Riset Pendidikan Perencanaan, Pelaksanaan dan Evaluasi Riset Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Darajat, Zakiah. 1983. *Agama dan Kesehatan Mental*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Djumingin, Sulastriningsi. 2011. *Strategi dan Aplikasi Model Pembelajaran Inovatif Bahasa dan Sastra*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Emzir. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Farida dkk. 2009. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structure Numbered Heads (SNH)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Rambah Samo. Skripsi. Universitas Pasir Pengaraian.
- Furchan, Arief. 2011. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hamsah dan Nurdin. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Lie, Anita. 2008. *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Maharani, Bella dan Sulistiawati. 2010. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. Skripsi. Universitas Negeri Surabaya.
- Mania, Sitti. 2012. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Makassar: Alauddin University Press.
- Misbahudin dan Iqbal Hasan. 2013. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik Edisi Ke 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pramono, Sigit. 2014. *Panduan Evaluasi Kegiatan Belajar-Mengajar*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Retnawati, Heri. 2016. *Validitas Reliabilitas dan Karakteristik Butir*. Yogyakarta: Prama Publishing.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2009. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sofia, Rahma. 2008. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah.
- Sovia, Serly dkk. 2006. Penerapan Model Pembelajaran Koopeartif Tipe Kepala Bernomor Struktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Sipil Pada Mata Pelajaran Mekanika. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Subana dan Sudrajat. 2009. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana. 1992. *Metoda Statistika Edisi Ke 5*. Bandung: Trasito.
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. 2009. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Takdir Ilahi, Muhammad. 2012. *Revitalisasi Pendidikan Berbasis Moral*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Taniredja, Tukiran ddk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang Sisdiknas. 2011. *Sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Widyoko, Eko Putro. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- . 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar,.