



## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW II UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIIIA MTs NU UNGARAN

Susanto ✉, Langlang Handayani, Isa Akhlis

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

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Maret 2013

Disetujui Maret 2013

Dipublikasikan Mei 2013

*Keywords:*

*Cooperative learning*

*technique Jigsaw II,*

*Learning motivation,*

*Learning achievement.*

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan motivasi belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Prestasi belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan dengan kategori sedang. Simpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran secara signifikan.

### Abstract

*The purpose of this research is to improve learning motivation and student achievement VIIIA grade MTs NU Ungaran. The research method used was action research conducted in two cycles. The result of this study showed an increase in motivation to learn from cycle 1 to cycle 2. Student achievement in the study had an increase in the medium category. Conclusion from this research is the type of Jigsaw II cooperative learning can improve student motivation and student achievement VIIIA grade MTs NU Ungaran significantly.*

## PENDAHULUAN

MTs NU (Madrasah Tsanawiyah Nahdlatul Ulama) Ungaran merupakan madrasah setingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama) yang telah memiliki akreditasi A, namun salah satu kelas di sekolah ini masih memiliki masalah belajar pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas VIIIA MTs NU Ungaran dan observasi terdapat beberapa masalah dalam pembelajaran, yakni: (1) siswa tidak menyiapkan diri sebelum pembelajaran dimulai walaupun materi pelajaran yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya sudah diketahui, (2) aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya respons siswa ketika diberikan permasalahan oleh guru. (3) siswa belum memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran IPA yang dapat dilihat dari tingkat keaktifan siswa dan tingkat perhatian siswa pada saat pelajaran berlangsung, dan (4) rata-rata hasil ulangan kelas VIIIA hanya mencapai 61,70 dengan 72,50% siswa yang masih mendapat nilai di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 68,00.

Keaktifan siswa dan ketertarikan yang masih kurang dalam pembelajaran merupakan salah satu indikator bahwa siswa masih kurang memiliki motivasi belajar. Penelitian yang dilakukan Fyans dan Maerh yang dikutip oleh Siregar dan Nara (2010) menyatakan bahwa diantara tiga faktor, yaitu latar belakang keluarga, kondisi atau konteks sekolah, dan motivasi, maka faktor yang terakhir merupakan prediktor yang paling baik untuk prestasi belajar. Menurut Sardiman (2010), dalam motivasi belajar terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap serta perilaku pada individu untuk belajar. Motivasi belajar yang masih rendah harus segera ditingkatkan karena seperti yang diungkapkan di atas bahwa motivasi merupakan prediktor terbaik untuk prestasi belajar.

Untuk meningkatkan motivasi belajar maka proses pembelajaran harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran

harus dapat memotivasi siswa untuk belajar dan membantu satu sama lain. Pembelajaran harus dapat mengkondisikan kegiatan kelas sedemikian rupa sehingga siswa dapat berdiskusi dan berdebat mendalami konsep. Pembelajaran seperti ini dapat membuat siswa benar-benar memahami konsep dan membuat siswa saling menjaga dan saling mengambil tanggung jawab satu sama lain. Pembelajaran yang demikian terdapat pada pembelajaran kooperatif.

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah Jigsaw II. Model ini merupakan pengembangan model pembelajaran Jigsaw sebelumnya. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model pembelajaran kooperatif dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 6 orang secara heterogen dan bekerja bersama, saling bergantung positif, dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pembelajaran yang harus dipelajari dan disampaikan kepada anggota kelompok yang lain.

Jigsaw II mengutamakan kerjasama kelompok dan diskusi untuk mendapatkan suatu penghargaan (reward). Adanya reward ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar dan memiliki tanggung jawab untuk mampu menerangkan materi kepada temannya sehingga kelompoknya menjadi juara. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II diharapkan prestasi belajar siswa juga meningkat.

Dari uraian di atas peneliti melakukan penelitian mengenai Jigsaw II untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIIIA MTs NU Ungaran”. Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran tahun ajaran 2012/2013.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus terdiri atas empat tahap kegiatan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi, dan refleksi (Arikunto, et al., 2009).

Motivasi belajar pada penelitian ini diukur menggunakan angket motivasi belajar yang diberikan pada setiap akhir siklus. Sedangkan untuk mengukur prestasi belajar menggunakan soal evaluasi yang telah diuji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukarannya.

Tolok ukur keberhasilan PTK ini dapat dilihat dari peningkatan motivasi belajar dan peningkatan prestasi belajar siswa akibat meningkatnya motivasi belajar siswa. Indikator motivasi belajar dikatakan tercapai jika 62,50% siswa menyukai pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II (Depdiknas, 2003). Peningkatan prestasi belajar dilihat melalui hasil tes siswa. Jika hasil tes mencapai 68% secara individu dan 85% secara klasikal maka prestasi belajar dikatakan meningkat (Mulyasa, 2009).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II terbagi dalam dua siklus. Siklus 1 meliputi tahap observasi, pada tahap ini peneliti menemukan masalah motivasi belajar dan prestasi belajar siswa yang masih rendah. Peneliti kemudian menyusun perangkat pembelajaran seperti RPP pemantulan cahaya dan cermin, soal evaluasi, angket motivasi belajar, dan lembar observasi keaktifan siswa.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario pada RPP. Proses pembangkitan motivasi belajar siswa dilakukan dengan beberapa cara yaitu: (1) apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dibahas dengan aplikasi pada kehidupan sehari-hari, (2) penggunaan model pembelajaran kooperatif, dan (3) pemberian reward untuk kelompok asal

terbaik. Setelah pembelajaran siklus 1 selesai, peneliti mengadakan evaluasi dan meminta siswa untuk mengisi angket motivasi belajar.

Pada tahap pengamatan, peneliti dibantu oleh guru IPA kelas VIIIA dan tiga orang rekan peneliti yaitu Fitriana Khaerunisa, Indri Nurwahidah, dan Arya Dwi Candra mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran melalui lembar keaktifan siswa. Saat mengajar kinerja peneliti juga diamati oleh guru IPA kelas VIIIA melalui lembar observasi kinerja guru.

Pada tahap terakhir di siklus 1 yaitu refleksi, peneliti masih menemukan beberapa kekurangan, antara lain: (1) kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli yang masih kurang baik, (2) peneliti tidak memeriksa kesiapan siswa, dan (3) peneliti tidak menyampaikan tujuan yang akan dicapai siswa. Dari hasil refleksi ini dilakukanlah siklus 2.

Pada tahap perencanaan siklus 2 guru merencanakan perbaikan dari siklus 1. Salah satu kekurangan siklus 1 adalah kemampuan mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli maka dari itu peneliti menyiapkan form diskusi berisi inti materi dan pertanyaan diskusi sesuai materi yang dibahas oleh masing-masing kelompok ahli.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario pada RPP. Proses pembangkitan motivasi belajar siswa dilakukan dengan beberapa cara seperti pada siklus 1 yaitu: (1) pemberian penguatan tentang hasil evaluasi pada siklus 1 yang tergolong baik, (2) apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan dibahas dengan aplikasi pada kehidupan sehari-hari, (3) penggunaan model pembelajaran kooperatif, (4) menghindarkan kejenuhan pada siswa dengan membahas pertanyaan diskusi pada setiap kelompok ahli, dan (5) pemberian reward untuk kelompok asal terbaik. Setelah pembelajaran siklus 2 selesai, peneliti mengadakan evaluasi dan meminta siswa untuk mengisi angket motivasi belajar.

Tahap pengamatan dilakukan seperti pada siklus 1 dengan tidak ada perubahan. Pada tahap selanjutnya yaitu refleksi peneliti bersama guru merefleksi pembelajaran dan

menyimpulkan bahwa pembelajaran sudah sesuai dengan yang direncanakan dan tidak dilakukan siklus berikutnya.

Hasil analisis data motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut ini.

**Tabel 1** Data Indikator Motivasi Belajar Siswa

Indikator Motivasi	Ketercapaian		
	Sebelum Pembelajaran	Siklus 1	Siklus 2
Berusaha unggul	48,42%	66,92%	78,58%
Menyelesaikan tugas dengan baik	49,25%	69,58%	77,83%
Menyukai tantangan	49,83%	70,58%	79,42%
Menyukai situasi pekerjaan dengan tanggungjawab, umpan balik, dan resiko tingkat menengah.	51,83%	70,08%	77,83%

**Tabel 2** Data Angket Motivasi Belajar Siswa

Keterangan	Sebelum Pembelajaran	Siklus I	Siklus 2
Nilai Tertinggi	85	113	117
Nilai Terendah	37	57	81
Rata-rata	59,80	83,15	94,1
Persentase siswa bermotivasi tinggi	22,5%	85%	100%

Data prestasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3** Data Prestasi Belajar Siswa

Keterangan	Siklus 1	Siklus 2
Nilai Tertinggi	88	100
Nilai Terendah	60	64
Rata-rata	73,50	86,10
Ketuntasan Klasikal	85%	97,5%
<i>Gain Score</i>	0,5	

Pada pembelajaran siklus 1 motivasi belajar meningkat secara signifikan seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1. Peningkatan motivasi belajar ini terjadi karena diberikannya model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II sehingga siswa termotivasi untuk dapat berpendapat dalam diskusi. Hal ini sejalan dengan pendapat Isjoni (2012) yang menyatakan bahwa belajar dengan model kooperatif dapat diterapkan untuk memotivasi siswa untuk berani mengemukakan pendapatnya, menghargai

pendapat teman dan saling memberikan pendapat.

Selain itu upaya peningkatan motivasi belajar siswa pada penelitian ini juga dilakukan dengan memberikan rangsangan dari luar berupa menjanjikan reward kepada tim dengan nilai tertinggi pada setiap akhir siklus pembelajaran. Pemberian reward pada setiap siklus pembelajaran bertujuan agar siswa lebih termotivasi karena mendapat apresiasi dan tanda penghargaan dari guru atas hasil belajarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat

Sardiman (2010) yang mengungkapkan bahwa salah satu cara menumbuhkan motivasi berprestasi adalah memberikan hadiah. Pemberian hadiah dapat meningkatkan motivasi berprestasi siswa, sehingga dengan motivasi berprestasi itu prestasi belajar siswa juga akan meningkat.

Selain merangsang siswa berpendapat dan menjanjikan pemberian reward, penumbuhan motivasi belajar siswa juga dilakukan dengan menyampaikan apersepsi pada setiap awal pembelajaran dengan mengaitkan materi yang akan dibahas dengan aplikasi pada kehidupan sehari-hari sehingga siswa memiliki ketertarikan terhadap materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Uno (2008) yang mengungkapkan bahwa salah satu teknik motivasi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran adalah menggunakan materi yang sudah dikenal siswa sebagai contoh dalam belajar.

Untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus 1 dan memastikan terjadinya peningkatan motivasi belajar karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II dilakukan pembelajaran siklus 2. Setelah dilakukan pembelajaran siklus 2 didapatkan hasil berupa peningkatan motivasi belajar siswa seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Pembelajaran pada siklus 2 didasarkan dari refleksi siklus 1. Kekurangan pada siklus 1 adalah kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok ahli. Sebelumnya pada siklus 1, peneliti hanya memberikan form berisi inti materi yang dipelajari siswa sehingga peneliti memperbaiki pembelajaran siklus 2 dengan memberikan form berisi inti materi dan pertanyaan diskusi sesuai materi yang dibahas oleh masing-masing kelompok ahli. Pemberian pertanyaan diskusi ini berdampak positif terhadap siswa, hal ini terlihat saat siswa mulai bingung ataupun saat konsentrasinya menurun. Ketika siswa diberikan pertanyaan diskusi tentang hubungan materi pembelajaran dengan teknologi masa kini dan yang mungkin di masa depan, siswa dapat kembali bersemangat belajar dengan memberikan pertanyaan balik kepada guru sehingga suasana diskusi kembali menjadi hidup. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik

(2009) yang menyatakan bahwa cara memotivasi belajar siswa adalah menghubungkan pengajaran dengan masa depan dan membuat kondisi menyenangkan dengan menghindarkan terjadinya kejenuhan dan frustrasi pada diri siswa.

Selain seperti pada siklus 1 dan pertanyaan diskusi dari guru, upaya peningkatan motivasi belajar siswa pada siklus 2 dilakukan dengan mengingatkan hasil tes yang telah dicapai pada siklus 1 dimana sebagian besar siswa telah mencapai ketuntasan dan masih ada kesempatan untuk menjadi tim yang terbaik pada siklus 2 sehingga siswa termotivasi untuk bisa lebih baik lagi. Hal ini sesuai dengan pendapat Soemanto (2003), pengenalan seseorang terhadap prestasi belajar adalah penting, karena dengan mengetahui hasil yang telah dicapai maka siswa akan lebih berusaha meningkatkan prestasi belajarnya. Dengan demikian peningkatan prestasi belajar dapat lebih optimal karena siswa tersebut termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar yang telah diraih sebelumnya. Pendapat ini diperkuat oleh Anni dan Rifa'i (2009) yang menyatakan bahwa tingkah laku yang diperkuat pada waktu yang lalu barangkali akan diulang (reinforcing value of motivation). Misalnya jika siswa yang rajin belajar dan mendapat nilai bagus diberi hadiah, maka siswa tersebut akan berusaha mendapat nilai yang bagus kembali.

Motivasi belajar yang meningkat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II juga dapat dilihat dari hasil observasi keaktifan siswa pada lampiran 10 yang dapat dikategorikan aktif. Aktif merupakan salah satu indikator bahwa siswa telah memiliki motivasi belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Syah (2008) yang menyatakan bahwa motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini, motivasi berarti pemasok daya (energizer) untuk bertingkah laku secara terarah.

Prestasi belajar siswa pada penelitian ini dapat dikatakan telah berhasil sesuai pendapat Mulyasa (2009) yang menyatakan bahwa keberhasilan kelas dapat dilihat dari sekurang-

kurangnya 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut telah mencapai ketuntasan individu.

Meningkatnya motivasi belajar siswa pada penelitian ini sejalan dengan meningkatnya prestasi belajar siswa. Meningkatnya motivasi belajar siswa berpengaruh pada proses pembelajaran, siswa lebih memperhatikan ketika guru menjelaskan materi, siswa saling berargumentasi dan berdiskusi mengenai materi, dan siswa tidak segan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum siswa pahami. Misalnya saat guru menunjukkan alat peraga berupa kaca mata kemudian melontarkan beberapa pertanyaan kepada siswa seperti "apa lensa yg dipakai?", "bagaimana terbentuknya bayangan oleh lensa?", atau "mengapa ukuran kuat lensa berbeda-beda?", saat itulah ketertarikan siswa sudah jelas terlihat melalui cara mereka mencari tahu dengan membaca buku referensi dan memahaminya. Apabila mereka belum dapat memahami sendiri, mereka akan saling bertanya kepada teman mereka dan meminta penjelasan kepada guru. Dengan cara inilah prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dengan sendirinya. Hal serupa juga diungkapkan oleh hasil penelitian Sahin yang menyatakan dengan adanya pembelajaran kooperatif siswa lebih aktif dengan berdiskusi dan menemukan solusi permasalahan.

Temuan ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2009) yang menyebutkan bahwa motivasi belajar yang dimiliki siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran sangat berperan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula. Artinya semakin tinggi motivasinya, maka semakin tinggi intensitas usaha dan upaya yang dilakukannya sehingga semakin tinggi prestasi belajar yang diperolehnya. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II terjadi peningkatan motivasi belajar siswa yang mendorong peningkatan prestasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II, motivasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran pada mata pelajaran IPA pokok bahasan cahaya meningkat dan (2) seiring meningkatnya motivasi belajar siswa kelas VIIIA MTs NU Ungaran pada mata pelajaran IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II, prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan mempersiapkan alat peraga agar siswa dapat terlibat langsung sehingga diskusi akan lebih menarik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anni, C.T. & A. Rifa'i. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, O. 2009. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. 2012. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyasa, H.E. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.
- Sahin, A. 2010. Effect of Jigsaw II Technique On Academic Achievement And Attitudes To Written Expression Course. *Educational Research and Reviews Academic Journal*, 5: 777-787.
- Sardiman, A.M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siregar, E. & H. Nara. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Siregar, S. 2010. Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw II Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Mesin. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan*, 4: 6.
- Soemanto, W. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Syah, M. 2008. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosdakarya.

Uno, H.B. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Efektif. Jakarta: Bumi Aksara.*  
*Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan*