

## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pelajaran Fisika SMK

Yenni Agustine Shovia Insany, Suprianto

Pendidikan Fisika FKIP, Universitas Islam Madura

yenniagustine@gmail.com

### ABSTRAK:

Masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran fisika adalah rendahnya hasil belajar siswa, yakni hanya 3-4 orang siswa yang mampu menerima penjelasan guru dengan baik, pengajaran berpusat pada guru dan siswa cenderung pasif, tingkat rasa percaya diri siswa untuk saling mengemukakan pendapat masih sedikit, interaksi antar siswa kurang. Hal itu menyebabkan prestasi belajar siswa rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran fisika kelas XI SMK/Sederajat di Pamekasan tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian eksperimen dengan bentuk desain eksperimen *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian ini adalah kelas XI IPA A dan kelas XI IPA B, kelas XI IPA A sebagai kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, dan kelas XI IPA B sebagai kelompok kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Hasil observasi data penelitian dianalisis dengan uji normalitas, uji homogenitas serta uji hipotesis (uji t). Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dan homogen, uji hipotesis (uji t)  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hasil analisis pengamatan pembelajaran pada kedua kelas diperoleh rerata persentase yaitu pada kelas eksperimen 90,6% dan kelas kontrol 87,5%, proses keterlaksanaan pembelajaran pada kedua kelas berlangsung dengan baik. Sedangkan untuk aktivitas siswa pada kelas eksperimen diperoleh 73,2%, kelas kontrol sebesar 61,7%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran fisika kelas XI SMK/Sederajat di Pamekasan tahun ajaran 2015/2016.

**Kata Kunci:** *Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, Model Pembelajaran Konvensional, Prestasi Belajar Siswa.*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan masalah yang sangat penting untuk diperhatikan semua bangsa terutama bangsa Indonesia. Suatu bangsa dikatakan berkualitas salah satunya bisa dilihat dari aspek kemajuan pendidikannya. Pendidikan itu sendiri adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan

dirinya, masyarakat bangsa dan Negara (UU RI, 2003). Dengan demikian, pendidikan berarti segala usaha orang dewasa dalam pergaulan peserta didik untuk memimpin perkembangan potensi jasmani dan rohaninya ke arah kesempurnaan. Problematika yang paling mendasar dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan sebagian guru fisika SMK/Sederajat Se Kecamatan Kadur, masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran fisika adalah rendahnya hasil belajar siswa, yakni hanya 3-4 orang siswa yang mampu menerima penjelasan guru dengan baik, pengajaran berpusat pada guru dan siswa cenderung pasif, rasa percaya diri siswa untuk saling mengemukakan pendapat masih sedikit, interaksi antar siswa kurang. Hal itu menyebabkan prestasi belajar siswa rendah.

Dari adanya permasalahan tersebut, peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan hasil prestasi belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu model pembelajaran yang membentuk siswa dalam kelompok-kelompok kecil

yang terdiri dari 4-6 siswa yang heterogen. Dari kelompok tersebut siswa bisa belajar kepada anggota kelompoknya dan tiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab individu dan kelompok.

Hasil penelitian Rukatiningsih (2009) menunjukkan bahwa hasil prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih baik daripada peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Hasil penelitian Deswati (2012), menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai tes akhir hasil belajar biologi yang diperoleh dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana nilai rata-rata kelas eksperimen 68,58 dan kelas kontrol 54,15, disamping itu juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Selanjutnya, hasil penelitian oleh Tastra (2013), dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh terhadap hasil belajar siswa daripada penggunaan pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK.**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis adakah pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap prestasi belajar siswa SMK pada pelajaran fisika.

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dengan *pretest-posttest control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Nahdlatun Nasyiin pada pengajaran semester genap tahun 2015/2016 yaitu pada tanggal 29 Februari 2016 sampai 07 Maret 2016. Dalam penelitian ini digunakan dua kelas yaitu satu kelas diberi perlakuan eksperimen dan satu kelas diberi perlakuan sebagai pembanding (kontrol). Kelas XI A dengan jumlah 20 siswa diberi perlakuan eksperimen diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw,

dan kelas XI B dengan jumlah 20 siswa diberi perlakuan sebagai pembanding (kontrol) diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengambilan sampel dengan teknik ini yaitu dengan pengambilan anggota sampel dari populasi diambil secara acak (Sugiyono, 2013). Peneliti memilih secara acak dua kelas yang dijadikan sampel. Dua kelas diberikan soal pretes dan postes dengan soal pilihan ganda yang sama untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan setelah diberikan perlakuan. Data dianalisis dengan menggunakan analisis uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji t) agar data tersebut mudah dibaca dan diinterpretasikan.

#### **HASIL dan PEMBAHASAN**

Dua pengamat melakukan pengamatan pembelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada kelas eksperimen rerata persentase diperoleh 90,6% sedangkan untuk kelas kontrol rerata persentase diperoleh 87,5%. Terlihat bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran

pada kedua kelas berlangsung dengan baik.

Selain pengamatan pada proses pembelajaran juga dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, terlihat bahwa rerata aktivitas siswa pada kelas eksperimen diperoleh 73,2%. Pada kelas kontrol rerata aktivitas siswa diperoleh 61,7%. Dari analisis tersebut terlihat bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat memberikan pengaruh signifikan untuk meningkatkan keaktifan siswa serta menjalin interaksi antar siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran dengan tujuan mencapai prestasi yang maksimal.

Hasil penelitian pada kedua kelas menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menghasilkan nilai rata-rata pretes prestasi belajar siswa 40,50, dan nilai rata-rata postes 78,75, terlihat bahwa ada peningkatan hasil rata-rata prestasi belajar siswa 38,15. Sedangkan kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional nilai rata-rata pretes prestasi belajar siswa 42,75, dan nilai rata-rata postes 72,50,

terlihat bahwa ada peningkatan hasil rata-rata prestasi belajar siswa 29,75.

Berdasarkan hasil pengujian analisis data menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dan dua kelompok data terdistribusi homogen, untuk uji hipotesis (uji t) menunjukkan angka signifikansi sebesar  $0,009 < 0,05$ . Maka dapat diinterpretasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Dari hasil analisis pengamatan pembelajaran dan aktivitas siswa dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw cenderung mempunyai rata-rata persentase lebih tinggi. Begitu pula dengan hasil analisis data menunjukkan data yang signifikan sesuai dengan kalibrasi instrument pengolahan data. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran fisika kelas XI SMK/Sederajat di Pamekasan tahun ajaran 2015/2016.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diurai dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran fisika kelas xi smk/ sederajat di pamekasan tahun ajaran 2015/2016.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat membuat siswa lebih aktif.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bektiarso, S. 2000. *Pentingnya Konsepsi Awal dalam Pembelajaran Fisika*. Jurnal Saintifika. Vol.1(1). 11-20.
- Deswati, N., Risdawati, R. dan Nurhadi. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Biologi*.
- Iru, L. dan La Ode S. 2012. *Analisis Penerapan Pendekatan, Metode, Strategi, dan Model-model Pembelajaran*. DIY: Multi Presindo. Halaman 1.
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Lie, A. 2005. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- Mansur, R.M. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan SAVI pada Pelajaran Fisika terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa kelas XI TI di SMK NEGERI 2 Pamekasan*. Pamekasan: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Madura.
- Rukatiningsih, B. S. 2009. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Aktivitas Belajar Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri Kota Surakarta Tahun Pelajaran 2007/2008*. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Media Grup.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum, J. 2012. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Russ Media.
- Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Paktik*. Bandung: Nusa Media.
- Tastra, I.M. dan Lasmana, W. 2013. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Menulis Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Mendoyo*. Jurnal Program Pasca sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar (3): 1-12.