

# EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN *JIGSAW* DAN *MIND MAP* PADA KOMPETENSI SISTEM PENGAPIAN SISWA KELAS XI TSM SMK MUHAMMADIYAH 2 WONOSOBO

Oleh: Mundak Bayu Febriyanto, Arif Susanto,  
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo,  
e-mail: umihidayatiarda@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap: (1) untuk mengetahui penggunaan metode *jigsaw* atau metode *mind map* salah satu bisa meningkatkan pada hasil pembelajaran sistem pengapian pada siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo, dan (2) untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil prestasi siswa setelah mendapat metode pembelajaran *jigsaw* dan *mind map*. Pengumpulan data dilakukan dengan tes. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif. Hasil penelitian: (1) berdasarkan hasil dari perhitungan analisis data dan sesuai rumusan pada hipotesis, dapat diketahui hasil belajar siswa hasilnya lebih baik menggunakan metode *mind map* dari pada menggunakan metode *jigsaw*; (2) hasil prestasi siswa dari prasiklus sampai siklus II banyak mengalami kenaikan hasil prestasi belajar siswa sistem pengapian kelas XI TSM SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo. Kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian skor rata-rata pada prasiklus adalah 51 atau 4% kategori sangat kurang. Setelah penelitian dilakukan menggunakan metode *jigsaw*, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian menjadi 74,7 atau 56% termasuk masih katgori cukup, tetapi pada siklus I belum mencapai rata-rata 75,00 sehingga diperlukan penerapan pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan metode *mind map* untuk mengetahui lebih efektif mana diantara dua metode tersebut. Selanjutnya pada siklus II, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian meningkat lagi menjadi 79,4 atau 88% merupakan katefori yang sudah baik dan sudah mencapai nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 75,00.

**Kata kunci:** metode *jigsaw*, metode *mind map*, sistem pengapian.

## PENDAHULUAN

Mutu pendidikan dapat terwujud jika proses pembelajaran di selenggarakan secara efektif, artinya proses belajar mengajar (PBM) dapat berjalan lancar, terarah dan sesuai, dengan tujuan pembelajaran. Kriteria proses belajar mengajar yang efektif adalah: (1) Mampu mengembangkan konsep generalisasi serta bahan abstrak menjadi hal yang jelas dan nyata, (2) mampu melayani perkembangan belajar peserta didik yang berbeda-beda, (3) melibatkan peserta didik secara aktif dengan pengajaran sehingga proses belajar mampu mencapai tujuan yang sesuai program yang di terapkan.

Sesuai dengan observasi pada saat saya mengajar dan melakukan wawancara dengan guru pengampu jurusan teknik sepeda motor di SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo tentang mata pelajaran sistem pengapian, siswa kurang memperhatikan

pelajaran, karena tidak adanya metode yang mampu merangsang siswa dalam mata pelajaran sistem pengapian. Proses pembelajaran sering terjadi salah pemahaman antara guru dan siswa. Hal tersebut terjadi karena mata pelajaran yang disampaikan oleh guru tidak mudah diterima oleh siswa, sehingga sulit bagi siswa memahami dan menangkapnya. Metode pembelajarannya tentang sistem Pengapian di kenalkan dengan metode *jigsaw* maupun metode *mind map* hal ini di pandang perlu di lakukan penelitian. Karena di SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo yang bertempat di Kecamatan Wadaslintang yang bersetatus sekolah baru, dimana dalam proses pembelajarn siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran, sehingga banyak siswa yang belum lulus sesuai dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang di tentukan yaitu 75. Untuk itu dengan melaksanakan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), maka harus menerapkan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, inofatif, efisien serta efektif. Dalam menggunakan metode pembelajaran di samping bervariasi diharapkan agar dapat memperoleh hasil yang maksimal.

Pengunaan metode pembelajaran *jigsaw* dan *mind map* pada pembelajaran kompetensi sistem pengapian siswa kelas XI diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, maupun Sekolah. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal dalam pembelajaran system pengapian. Selanjutnya, bagi guru dan sekolah peng-gunaan metode *jigsaw* dan *mind map* akan mepermudah guru dalam pembelajaran siswa peserta didik. Dari latar belakang tersebut, maka peneliti mengambil judul tentang “Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran Jigsaw dan Mind map Pada Kompetensi Sistem Pengapian Pada Siswa Kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo”.

## **METODE PENELITIAN**

Arikunto (2010: 137) menyatakan bahwa penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Arikunto (2012: 3) menjelakan pengertian penelitian tindakan kelas itu sendiri antara lain (a) penelitian menunjuk pada suatu kegiatan

mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti, (b) tindakan menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, dan (c) kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik.

Menurut Jhon Elliot (1982), menyatakan bahwa PTK adalah tentang situasi sosial dengan mengetahui maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan yang ada di dalamnya. Pendapat lain, Kemmis dan MC Taggart menjelaskan bahwa PTK adalah bentuk refleksi dan kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan praktik sosial (Daryanto, 2011: 3).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Dalam penelitian ini masing-masing siklus terdapat empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, (4) refleksi. Model Kurt Lewin dikembangkan dengan empat komponen tersebut kemudian dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart (Arikunto, 2010: 131). Kedua ahli ini memandang komponen sebagai langkah dalam siklus, sehingga mereka menyatukan dua komponen yang ke-2 dan ke-3, yaitu tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) sebagai suatu kesatuan. Hasil dari pengamatan ini kemudian dijadikan dasar sebagai langkah berikutnya yaitu refleksi men-cermati apa yang sudah terjadi (*reflecting*). Dari terselesainya refleksi lalu disusun sebuah modifikasi yang diaktualisasikan dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan peningkatan skor masing-masing siswa dari tes prasiklus sampai siklus II, diketahui peningkatan siswa terbagi menjadi 5 kategori, yaitu kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Kelompok siswa yang mengalami peningkatan

baik pada prasiklus 1 siswa atau 4%. Kelompok yang mengalami peningkatan kategori cukup sejumlah 4 siswa atau 16%. Kelompok yang dinyatakan dalam kategori kurang sejumlah 6 siswa atau 24%. Sementara itu kelompok yang masuk kategori sangat kurang ada 14 siswa atau 56%.

Hasil prestasi siswa dari prasiklus sampai siklus II banyak mengalami kenaikan hasil prestasi belajar siswa sistem pengapian kelas XI TSM SMK Muhammadiyah 2 Wonosobo. Kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian skor rata-rata pada prasiklus adalah 51 atau 4% kategori sangat kurang. Setelah penelitian dilakukan menggunakan metode *jigsaw*, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian menjadi 74,7 atau 56% termasuk masih katgori cukup, tetapi pada siklus I belum mencapai rata-rata 75,00 sehingga diperlukan penerapan pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan metode *mind map* untuk mengetahui lebih efektif mana diantara dua metode tersebut. Selanjutnya pada siklus II, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian meningkat lagi menjadi 79,4 atau 88% merupakan kategori yang sudah baik dan sudah mencapai nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 75,00.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dari perhitungan analisis data dan sesuai rumusan pada hipotesis, dapat diketahui hasil belajar siswa hasilnya lebih baik menggunakan metode *mind map* dari pada menggunakan metode *jigsaw*. Setelah penelitian dilakukan menggunakan metode *jigsaw*, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian menjadi 74,7 atau 56% termasuk masih katgori cukup, tetapi pada siklus I belum mencapai rata-rata 75,00 sehingga diperlukan penerapan pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan metode *mind map* untuk mengetahui lebih efektif mana diantara dua metode tersebut. Selanjutnya pada siklus II, rata-rata kemampuan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian meningkat lagi menjadi 79,4 atau 88% merupakan katefori yang sudah baik dan sudah mencapai nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 75,00.

Saran yang diajukan oleh peneliti adalah, penggunaan strategi peta alur pikir (*mind map*) sangat mendukung proses dan hasil pembelajaran karena sifatnya yang demokratis. Selain itu, strategi peta alur pikir (*mind map*) siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan Prestasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Strategi peta alur pikir (*mind map*) dapat dijadikan sarana untuk berlatih dan belajar secara demokratis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsami. 1986. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bina Aksara
- Buzan, Tony. 2013. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Beserta Contoh-contohnya*. Yogyakarta: Gama Media.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.