

Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada Mata Pelajaran Teknik Menggerinda Siswa Kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017

Yohanes Berkmans Agung Tulirani¹, Yuyun Estriyanto², Basori³

Prodi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, UNS Kampus Pabelan, Jl. Ahmad Yani 200, Surakarta

E-mail: regandagung@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Menggerinda siswa kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (2) untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Menggerinda kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini dibuktikan pada kegiatan pengamatan prasiklus indikator keaktifan yang memenuhi target hanya 1 indikator, kemudian setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siklus 1 ada 2 indikator yang memenuhi target dan pada siklus 2 semua indikator memenuhi target. Sedangkan prestasi belajar siswa juga terjadi peningkatan dari nilai setiap tes. Pada prasiklus yaitu penerapan metode ceramah ketuntasan tes prestasi belajar 40,62%, kemudian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siklus 1 ketuntasan meningkat menjadi 53,12% dan pada siklus 2 meningkat menjadi 84,37%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Menggerinda kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta.

Kata Kunci : Keaktifan belajar, Teknik Menggerinda, Model *Jigsaw*, prestasi belajar.

1. Pendahuluan

Peningkatan mutu pendidikan formal di sekolah tidak terlepas dari tuntutan keberhasilan proses kegiatan pembelajaran. Pendidikan pada perkembangannya saat ini adalah hal yang penting untuk didapatkan sebagai bekal dalam hidup. Pendidikan mengubah semua paradigma lama dengan paradigma baru dengan berlandaskan pengetahuan baru yang ditemukan. Pemikiran yang dahulu mungkin dianggap benar saat ini bisa dianggap salah satu adanya perkembangan pengetahuan, di mana hal tersebut didapatkan dari proses pendidikan panjang yang dialami seorang manusia sehingga munculah pengetahuan baru tersebut. Undang-Undang RI No. 23 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 dinyatakan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses 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. Sedangkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal 15 menyebutkan bahwa jenis pendidikan mencakup, pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, keagamaan, dan khusus. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan tingkat menengah atas sebagai lembaga pendidikan formal untuk menciptakan lulusan yang terampil dan kreatif.

SMK Bhinneka Karya Surakarta merupakan salah satu pendidikan kejuruan yang memiliki visi menjadikan SMK Bhinneka Karya sebagai lembaga pendidikan dan pelatihan unggul dan potensi bertaraf nasional. Sekolah ini juga memiliki tujuan yang salah satunya menyiapkan peserta didik berkualitas untuk memasuki dan mengisi dunia kerja. Salah satu upaya yang dilakukan untuk

mencapai tujuan dan sesuai visi SMK Bhiinneka Karya Surakarta adalah dengan perbaikan kualitas pembelajaran yang salah satunya ialah pembelajaran dalam suatu kelas. Tujuan dari penelitian ini, yakni Meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Menggerinda siswa kelas XI TM-A SMK Bhiinneka Karya Surakarta dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam pelaksanaannya PTK selalu melalui empat tahapan dalam setiap siklusnya. Mulai dari perencanaan, tindakan, pengumpulan data atau observasi, refleksi atau menganalisis hasil dari penelitian untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari penelitian tersebut.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa wawancara, observasi, tes dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi dilaksanakan secara kolaborasi dengan guru yaitu, melaksanakan, mengamati, dan mencatat apa kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran dikelas.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti terhadap siswa kelas XI TM-A untuk memperoleh data tentang proses pembelajaran siswa, keaktifan siswa dan prestasi belajar siswa kelas XI TM-A pada mata pelajaran Teknik Menggerinda.

3. Tes

Melaksanakan penilaian dengan bentuk soal esay test yang berbeda setiap siklus untuk mengukur ketercapaian indikator-indikator yang di sampaikan oleh peneliti, sekaligus mengukur nilai kompetensi dasar (KD).

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data tertentu dengan cara mengambil foto-foto, data hasil kerja siswa, dan lembar penilaian. Peneliti dengan melakukan dokumentasi memperoleh data nama siswa dan hasil tes siswa selama sebelum dilakukan tindakan penelitian. Kegiatan ini dilakukan sebagai bukti konkret telah dilakukannya penelitian.

2.2 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan dua analisis :

1. Analisis data pada keaktifan belajar siswa menggunakan analisis deskriptif kualitatif berdasarkan pada hasil Observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.
2. Analisis data pada tes prestasi belajar siswa menggunakan analisis deskriptif komparatif

yaitu membandingkan nilai tes kondisi awal dengan nilai tes pada siklus I dan terakhir nilai tes pada siklus II.

3. Hasil dan Pembahasan

Ditinjau dari hasil setiap siklus selama penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Keaktifan Belajar

Pada pra siklus pengambilan data keaktifan belajar siswa menggunakan metode pembelajaran ceramah yang biasa digunakan oleh guru dalam mengajar sehari-hari. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh pengamat keaktifan belajar siswa rendah atau kurang. Siswa terlihat bosan, kurang bersemangat, pada saat proses pembelajaran berlangsung. Banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru. Pengamatan yang telah dilakukan pada prasiklus ini sebesar 72% itu pun untuk 1 indikator keaktifan belajar siswa saja yang menembus target.

Sedangkan data yang diperoleh hasil penelitian siklus 1 tentang keaktifan belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada mata pelajaran Teknik Menngerinda kelas XI TM-A SMK Bhiinneka Karya Surakarta indikator yang mencapai target sebanyak 2 indikator. Hasil ini belum sesuai target awal sehingga masih dilakukan siklus yang kedua. Pada pengamatan keaktifan belajar siswa masih belum maksimal. Setelah dievaluasi pada siklus 1 mempunyai beberapa kekurangan. Ini diakibatkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* kurang maksimal masih ada beberapa siswa yang belum paham langkah-langkah maupun langkah-langkah tersebut sebelumnya sudah disampaikan, sehingga mempengaruhi keaktifan belajar siswa.

Kemudian Termaksimalkannya proses pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini memperoleh hasil sesuai dengan target. Sesuai indikator, pada siklus 2 sudah memenuhi target dimana sebelumnya pada siklus 1 hanya 2 indikator yang memenuhi target. Keaktifan belajar siswa pada siklus ini semakin baik. Guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada proses pembelajaran. Kondisi belajar juga menjadi menarik siswa menjadi bersemangat dan tidak membuat siswa cepat jenuh. Keaktifan belajar siswa dapat meningkat kemudian diikuti prestasi belajar siswa juga meningkat. Indikator keaktifan setelah dilakukan pengamatan di siklus 2 sudah mencapai target. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berhenti pada siklus 2 ini karena target sudah mencapai dan sesuai rencana awal.

2. Prestasi Belajar

Prestasi belajar siswa pada pra siklus masih jauh dari indikator keberhasilan yang telah ditentukan dengan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hal ini disebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga materi sulit dipahami. Prestasi belajar siswa pada siklus ini sebesar 40,62% siswa yang nilainya diatas KKM. Guru harus memberikan dorongan atau motivasi untuk mewujudkan siswa aktif dalam belajar dan bersemangat supaya nilainya baik.

Sedangkan prestasi belajar siswa pada siklus 1 belum sesuai dengan harapan dikarenakan target hanya mencapai 53,12% siswa baru mencapai ketuntasan dimana targetnya 80% siswa nilai tuntas. Hal ini disebabkan kurang maksimalnya proses pembelajaran. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga pemahaman terhadap materi kurang. Siswa kurang bertanya kepada guru tentang materi yang disampaikan.

Kemudian pada siklus 2 sudah baik dan memenuhi target yaitu mengalami peningkatan sebesar 84,38%. Siswa sudah mencapai nilai sesuai dengan KKM (Kriteria

Ketuntasan Minimal) yang mana pada siklus 1 sebesar 53% siswa yang nilainya tuntas. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif siswa dibagi secara heterogen menjadi beberapa kelompok untuk berdiskusi tentang materi yang sudah dibagi sebelumnya. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terbukti meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Menggerinda di kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta. Nilai siswa menjadi baik dan lebih dari 80% siswa yang nilainya tuntas diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Penggunaan pembelajaran tipe jigsaw terbukti lebih baik daripada metode pembelajaran ceramah. Siswa lebih cepat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Model ini membuat pemahaman terhadap materi yang diberikan secara mendalam, hal ini dibuktikan hasil test belajar siswa pada siklus ini hasilnya lebih baik dari siklus berikutnya dan dapat mencapai target. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berhenti pada siklus 2 karena pada siklus ini target sudah dicapai dan sesuai dengan rencana awal.

3.1 Tabel

Tabel 1 Frekuensi Data Prestasi Belajar Siswa Prasiklus.

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
1	40-46	1	3,125
2	47-53	12	37,5
3	54-60	6	18,75
4	61-67	0	0
5	68-74	9	28,125
6	75-81	4	12,5

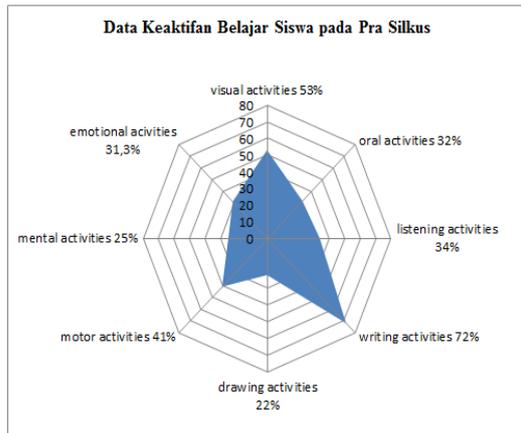
Tabel 2. Frekuensi data prestasi belajar siklus 1

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
1	48-53	1	3,125
2	54-59	0	0
3	60-65	14	43,75
4	66-71	12	37,5
5	72-77	0	0
6	78-83	3	9,375
7	84-89	2	6,25

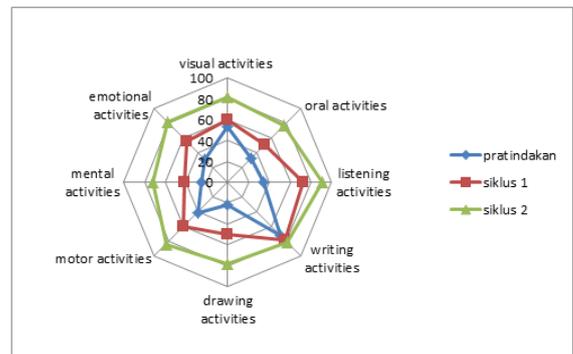
Tabel 3. Frekuensi data prestasi belajar siklus 2

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
1	60-64	3	9,375
2	65-69	2	6,25
3	70-74	9	28,125
4	75-79	4	12,5
5	80-84	11	34,375
6	85-89	0	0
7	90-94	3	9,375

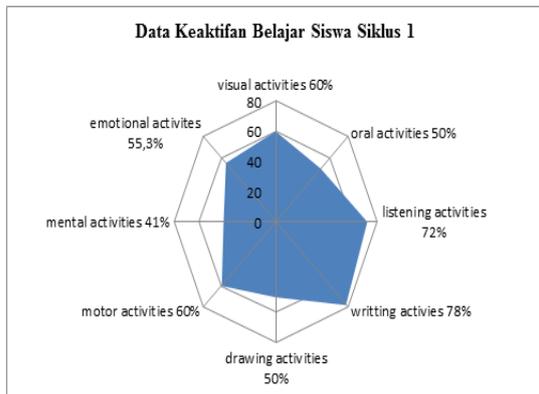
3.2 Gambar



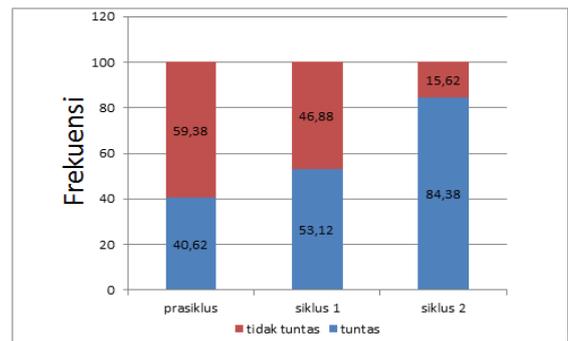
Gambar 1. Diagram Keaktifan Belajar Siswa pada Prasiklus



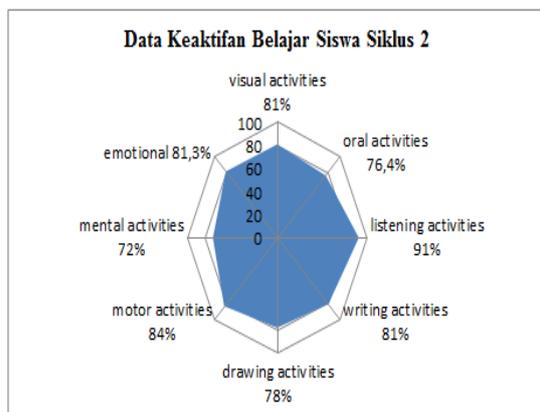
Gambar 4. Diagram Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa



Gambar 2. Diagram Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus 1



Gambar 5. Diagram Perbandingan Prestasi Belajar



Gambar 3. Diagram Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus 2

4. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa : Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Menggerinda kelas XI-MA SMK Bhinneka Karya Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017, dimana Model ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan membantu teman. Dan Siswa juga dapat mengembangkan minat bekerja dengan rekan-rekan mereka, saling belajar satu sama lain, dan pembelajaran menjadi lebih baik. Siswa menyadari bahwa mereka tidak hanya bertanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri, tetapi juga belajar dari orang lain dalam kelompok untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik. Model pembelajaran tipe jigsaw dapat dijadikan solusi alternatif oleh guru dalam proses belajar mengajar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Kepala Program Studi Pendidikan Teknik mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Yuyun Estriyanto, MT. selaku pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Basori, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II, yang selalu memberikan motivasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah SMK Bhinneka Karya Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
6. Muhammad Salabi Liliwerry, S.Pd.,ST. selaku guru mata pelajaran Teknik Menggerinda kelas XI TM-A SMK Bhinneka Karya Surakarta.
7. Keluarga besar SMK Bhinneka Karya Surakarta yang telah membantu menyediakan tempat untuk melaksanakan penelitian.
8. Teman-teman PPGT PTM dan PGSD angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu memberikan semangat dan motivasi .
9. Pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini yang tidak mungkin dapat disebutkan satu persatu.

Daftar Pustaka

- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif (Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik)*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia

- Majid, Abdul (2013). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syaiful, Sagala (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabetha
- Sugiyanto. (2009). *Mode-model pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS