

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STAD (*STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Ilyasa & Setuju

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta
E-mail: ilyasajas123@gmail.com & ikhwah_se7@yahoo.com

***Abstract.** The purpose of research to enhance the activity and student achievement by improving the learning process engineering theory subjects lathe through learning model Students Teams Achievement Divisions (STAD). Teachers presents the objectives, learning issues, students carry out group discussions, exercises and debriefing, strengthening and conclusions on the subjects of engineering theory lathe in SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta academic year 2015/2016, the study subjects were students of class XI TP 1 as 31 students. This research is a classroom action research (Classroom Action Research) were carried out with 3 cycles. Each cycle begins meetings held twice a planning stage action, action execution, observation, and reflection. Methods of data collection is done by observation and tests. Data analysis was carried out by comparison between the results in the first cycle, second cycle and third cycle with descriptive techniques. This means that from the data obtained in this study are presented what was then analyse descriptively to obtain an overview of the facts and the corresponding descriptions phenomenon. As well as to measure student achievement using the system the difference in value between pretest and posttest on evaluation of each cycle. The results represent that the activity and student achievement class XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta in theory lessons lathe techniques of the first cycle, second cycle and third cycle increased. Students' learning activeness of the first cycle of 34,11% increase the second cycle to be 51,16% and the third cycle increased to 70,55%. Likewise, learning achievement increased from an average value of 48,88 pretest to posttest increased first cycle of 69.68 is further increased to the second cycle into 74,20 posttest and posttest third cycle increased again to 77,75.*

Keywords: *Model, activeness Learning, Learning Achievement Mechanical Lathe*

Abstrak. Tujuan penelitian untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa, dengan memperbaiki proses pembelajaran mata pelajaran teori teknik bubut melalui model pembelajaran tipe STAD (*Students Teams Achievement Divisions*). Guru menyampaikan tujuan, pokok-pokok pembelajaran, siswa melaksanakan diskusi kelompok, latihan soal dan tanya jawab, penguatan dan kesimpulan pada mata pelajaran teori teknik bubut di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016, dengan subyek penelitian adalah siswa kelas XI TP 1 sebanyak 31 siswa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dengan 3 siklus. Setiap siklus dilakukan dua kali pertemuan diawali tahapan perencanaan tindakan, melaksanakan tindakan, observasi, dan refleksi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan tes. Analisis data dilakukan dengan perbandingan antara hasil pada siklus I, siklus II, dan siklus III dengan teknik deskriptif. Artinya dari data yang diperoleh dalam penelitian ini disajikan apa adanya kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai fakta yang ada dan dideskripsikan sesuai fenomena. Sedangkan untuk mengukur prestasi belajar siswa menggunakan sistem perbedaan nilai antara *pretest* dan *posttest* pada hasil evaluasi tiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan dan prestasi belajar siswa kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dalam pelajaran teori teknik bubut dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Keaktifan belajar siswa dari siklus I sebesar 34,11 % meningkat ke siklus II menjadi 51,16 % dan siklus III meningkat lagi menjadi 70,55 %. Demikian juga prestasi belajar mengalami peningkatan dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 48,88 meningkat ke *posttest* siklus I sebesar 69,68 selanjutnya meningkat ke *posttest* siklus II menjadi 74,20 dan *posttest* siklus III meningkat lagi menjadi 77,75.

Kata Kunci: Model, Keaktifan Belajar, Prestasi Belajar Teknik Bubut

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses kegiatan yang berjalan secara terus menerus, berurutan dan terencana. Hal ini merupakan masalah yang penting bagi setiap bangsa yang sedang membangun, seperti bangsa Indonesia. Indonesia adalah salah satu negara yang mempunyai posisi strategis, diantara dua benua dan dua samudra yang dijadikan pintu gerbang perdagangan. Mau tidak mau bahwa Indonesia harus mempunyai tekad meningkatkan sumber daya manusia (SDM), yang handal dan dapat bersaing dengan sumber daya manusia dari negara tetangga. Dengan demikian akan terjadi dua pilihan bagi tenaga kerja Indonesia, apakah tenaga kerja Indonesia akan menjadi penonton atau akan turut berkiprah.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan menengah yang turut bertanggung jawab dalam mempersiapkan tenaga-tenaga kerja. Seperti yang terumuskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses. Standar

proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses ini merupakan seperangkat pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai dan dipahami serta diaktualisasikan oleh guru dalam tugas melaksanakan tugas keprofesionalannya.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, terdapat beberapa permasalahan dalam mata pelajaran teori teknik bubut diantaranya yaitu rendahnya keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, siswa kurang serius dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru. Model pembelajaran yang selama ini dilaksanakan cenderung berpusat pada guru dengan metode ceramah dan tanya jawab. Karena perbedaan SDM tiap

siswa berbeda-beda menyebabkan siswa kurang begitu menerima dengan metode ceramah dan tanya jawab. Menurut Eggen dan Kauchak dalam Wardhani (2005: 3), model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu pembelajaran.

Untuk itu salah satu model yang dapat mengarahkan kepada siswa untuk aktif dalam belajar secara langsung adalah model pembelajaran STAD. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran teknik bubut diharapkan dapat tercipta suasana belajar siswa aktif yang saling berkomunikasi, saling mendengar, saling berbagi, saling memberi dan menerima, yang mana keadaan tersebut selain dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi juga meningkatkan interaksi sosial siswa, sehingga dapat meningkatkan.

Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui model STAD dapat meningkatkan keaktifan belajar teori teknik bubut siswa kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta; (2) Untuk mengetahui model STAD dapat meningkatkan prestasi belajar teori teknik bubut kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Kajian Teori

Model Pembelajaran STAD

STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran yang menggunakan STAD diawali dengan pembagian siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri atas 4-5 orang. Setelah guru menyampaikan pelajaran, siswa bekerja dalam kelompok untuk memastikan semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya,

semua siswa mengerjakan kuis secara individual. Skor kuis ini akan dibandingkan dengan rata-rata pencapaian sebelumnya dan pada setiap kelompok akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih. Rata-rata skor tim yang memenuhi kriteria tertentu akan mendapatkan penghargaan (Slavin dalam Majid 2013: 187).

Keaktifan Belajar

Keaktifan adalah beraneka bentuk kegiatan siswa dalam proses pembelajaran, dari keadaan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan psikis yang sulit diamati. Kegiatan fisik yang mudah diamati seperti kegiatan membaca, mendengar, menulis, dan berlatih ketrampilan-ketrampilan. Sedangkan kegiatan psikis misalnya mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan satu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan (Dimiyati dan Mudjiono, 2009: 45).

Prestasi Belajar

Menurut Saiful Bahri Djamarah (1994: 20-21) dalam bukunya *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, bahwa prestasi adalah apa yang telah dapat diciptakan, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja. Selanjutnya untuk memahami pengertian tentang belajar berikut dikemukakan beberapa pengertian belajar diantaranya menurut Slameto (2003: 2) dalam bukunya *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya* bahwa belajar ialah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016, yang terletak di Jalan Pramuka No. 62 Giwangan Umbulharjo Yogyakarta 55163.

Penelitian ini mulai dilaksanakan pada pertengahan semester genap tahun pelajaran 2015/2016, yakni pada bulan April 2016.

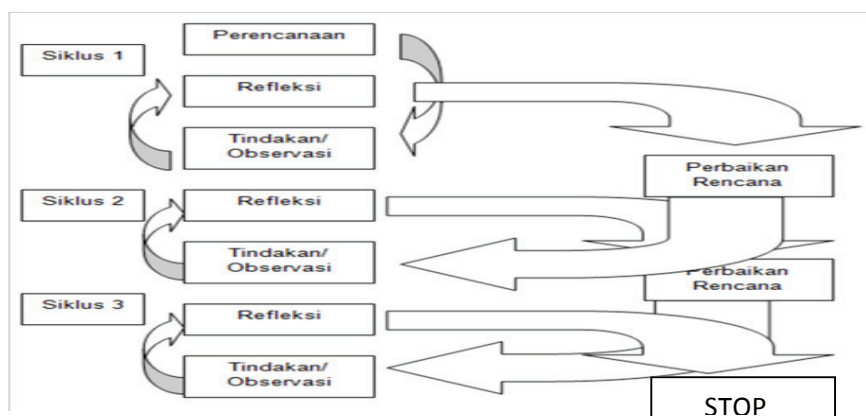
Jenis Penelitian

Secara harfiah, penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Classroom Action Research*, yang berarti *action research*

(penelitian dengan tindakan) yang dilakukan di kelas (Suyadi, 2010: 18). Arikunto dkk (2006: 2) menjelaskan pengertian PTK secara lebih sistematis. (1) Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati; (2) Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu. Dalam PTK, gerakan ini dikenal dengan siklus-siklus kegiatan untuk peserta didik; (3) Kelas adalah tempat di mana terdapat kelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama.

Prosedur Penelitian

Rencana Penelitian: Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tindakan



Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang berjumlah 31 siswa. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah keseluruhan proses dan hasil pembelajaran teknik bubut dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Teknik Pengumpulan Data

Observasi Menurut Sutrisno Hadi, 1986 (dalam Sugiyono, 2014: 203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan keaktifan belajar siswa selama pembelajaran teknik bubut berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran tipe STAD.

menggunakan model pembelajaran *Students Teams Achievement Divisions* (STAD) mata pelajaran teknik bubut, dengan harapan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Dalam perencanaan penelitian dilakukan kegiatan antara lain: (1) Menyusun proposal penelitian, (2) Persiapan pelaksanaan PTK, (3) Persiapan partisipan, (4) Menyusun rencana tindakan. Pelaksanaan penelitian

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih yaitu penelitian tindakan kelas maka penelitian ini menggunakan model yang dicontohkan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 16), secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanakan (*acting*), (3) Pengamatan (*observing*), dan (4) Refleksi (*reflecting*).

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Riduwan, 2013: 76). Tes yang diberikan pada siswa dalam penelitian dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Dokumentasi.

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian (Riduwan, 2013: 77). Peneliti menggunakan *checklist* dokumentasi sebagai

alat dalam mengkaji dokumen yang digunakan untuk mendukung data penelitian.

Validitas Instrumen

Validitas instrumen dalam penelitian ini adalah (1) Pedoman validitas instrumen observasi dengan cara mengadakan konsultasi kepada ahli dalam bidang yang bersangkutan (*experts judgment*), yang dimaksud ada dua dosen pembimbing skripsi. (2) Pedoman validitas instrumen soal tes dengan cara mengadakan konsultasi kepada ahli dalam bidang yang bersangkutan, yang dimaksud guru pembimbing mata pelajaran teori teknik bubut di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Instrumen Penelitian

Lembar observasi dibuat dengan tujuan untuk menilai partisipasi siswa atau sikap dan tingkah laku siswa pada saat proses pembelajaran. Dalam penelitian ini terdapat lembar observasi kegiatan siswa dalam keaktifan pembelajaran.

Tes merupakan alat penilaian, tetapi tes lebih kepada pertanyaan-pertanyaan mengenai penguasaan materi pelajaran yang telah disampaikan yang harus dijawab oleh siswa, jawaban dalam tes berbentuk tulisan. Tes yang digunakan adalah tes uraian. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif pada siswa.

Dokumentasi digunakan untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai partisipasi siswa pada saat proses pembelajaran dan untuk memperkuat data yang diperoleh. Dokumentasi yang diambil berupa data dan gambar.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan cara sebagai berikut: Untuk data Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan (a) instrumen yang berupa lembar observasi keaktifan belajar siswa; (b) Lembar observasi diisi oleh *observer* yang membantu peneliti mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model tipe STAD; (c) Hasil data keaktifan Belajar siswa yang diperoleh diolah berdasarkan jenis keaktifannya. 2). Untuk data Prestasi Belajar Siswa, teknik analisa data menggunakan sistem nilai rata-rata kelas pada hasil evaluasi tiap siklus. Setelah diperoleh

nilai rata-rata kelas kemudian mengukur peningkatan hasil nilai rata-rata kelas dan jumlah (*prosentase*) siswa yang mendapat nilai sesuai dengan (KKM). Pengukuran prestasi belajar dan jumlah siswa yang tuntas belajar dimulai dari membandingkan hasil *pretest* dengan *posttest* siklus I, selanjutnya hasil *posttest* siklus I dengan *posttest* siklus II, dan *posttest* siklus II dengan *posttest* siklus III.

Indikator Keberhasilan

Sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan, keberhasilan penelitian ditandai dengan adanya perubahan kearah perbaikan, baik yang terkait dalam melaksanakan proses pembelajaran maupun hasil pembelajaran. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini dianggap cukup bila: (1) Keaktifan belajar siswa mencapai 10 % atau lebih disetiap siklusnya; (2) Prestasi belajar siswa yang nilainya mencapai atau melebihi KKM dari ketentuan nilai rata-rata lebih dari 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pratindakan

Berdasarkan hasil pengamatan prestasi belajar siswa kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada mata pelajaran teori teknik bubut masih rendah. Hasil belajar yang rendah ditunjukkan pada nilai ulangan rata-rata kelas sebesar 70. Secara ringkas hasil observasi awal adalah sebagai berikut: (a) Pada saat proses pembelajaran guru cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah. Dengan metode ceramah guru berperan sebagai penyampai informasi tunggal, dan siswa sebagai pendengar; (b) Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang bersemangat, sebagian besar siswa kurang aktif mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan terhadap materi yang disampaikan oleh guru tersebut walaupun guru sudah memberi kesempatan untuk bertanya; (c) Pada saat proses pembelajaran banyak siswa yang melakukan keaktifan negatif seperti mengantuk, mengobrol dengan teman, dan menjahili teman sebangku.

Untuk mengatasi permasalahan di atas peneliti akan menggunakan suatu tindakan yang berupa pengembangan model

pembelajaran yaitu, dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Students Teams Achievement Divisions*).

Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

Siklus I

Kegiatan awal pada siklus I ini pembelajaran diawali guru mata pelajaran dengan salam pembuka, diikuti dengan presensi kehadiran siswa. Selanjutnya guru menyampaikan metode yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar mata pelajaran teori teknik bubut. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

Kegiatan inti, guru menyampaikan materi parameter pemotongan mesin bubut kepada siswa antara lain: (1) Kecepatan potong (*cutting speed*); (2) Kecepatan putaran mesin bubut (*Revolution per menit-Rpm*); 3) Kecepatan pemakanan (*Feed-F*). Kemudian setelah materi sudah disampaikan, guru membagi siswa kedalam kelompok menjadi 6 kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Guru menyampaikan tugas kelompok sesuai dengan materi yang telah disampaikan, penyelesaian tugas kelompok sesuai dengan materi yang telah disampaikan, penyelesaian tugas kelompok dengan metode diskusi kelompok. Setelah menyelesaikan tugas kelompok, tiap

kelompok mempresentasikan hasil tugas kelompok dan kelompok lain mengajukan pertanyaan. Setelah semua kelompok selesai presentasi, guru menggunakan metode tanya jawab dengan tujuan untuk mengetahui hasil pembelajaran kooperatif teknik STAD.

Kegiatan penutup, pada kegiatan penutup guru menyimpulkan hasil pembelajaran dan memberikan soal *posttest* ke siswa. Setelah siswa mengerjakan soal kemudian guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup kepada siswa. Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan oleh *observer* pada saat proses pembelajaran kooperatif teknik STAD pada siklus I, keaktifan dalam berdiskusi masih pasif, karena siswa belum terbiasa dengan teman kelompok, biasanya siswa berdiskusi dengan teman yang disenanginya. Dalam menyampaikan pendapat siswa lebih bergantung pada ketua kelompok dan orang yang dianggap pandai. Siswa juga masih canggung untuk berdiskusi tentang mata pelajaran, sehingga siswa kurang bisa menyerap materi dengan baik. Beberapa siswa masih harus menyesuaikan diri dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD karena model pembelajaran ini belum pernah digunakan. Dapat dilihat hasil keaktifan siswa siklus I pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I

No	Jenis Keaktifan Siswa	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1.	Siswa menyimak penjelasan guru	20	64,52 %	Baik
2.	Siswa mencatat	18	58,07 %	Cukup
3.	Siswa yang aktif berdiskusi dengan kelompok	10	32,26 %	Kurang
4.	Siswa mengajukan pendapat	5	16,13 %	Sangat Kurang
5.	Siswa menanggapi pendapat siswa lain	8	25,81 %	Kurang
6.	Siswa yang bertanya	6	19,36 %	Sangat Kurang
7.	Siswa yang menjawab pertanyaan	7	22,59 %	Kurang

Tabel 2. Hasil Nilai Tes Prestasi belajar siklus I

Keterangan/Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Peningkatan
Jumlah Peserta	31	31	0
Nilai Rata-rata	48,88	69,68	20,8
Tuntas belajar (≥ 75)	3	13	10

Berdasarkan tabel 2 di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *posttest* siklus I meningkat dari nilai *pretest* siklus I, peningkatannya sebesar 42,56 % dan untuk nilai rata-rata kelas menjadi 69,68 sedangkan jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 75 (memenuhi nilai KKM) pada tes akhir siklus I sebanyak 13 siswa atau meningkat 41,94%.

Siklus II

Kegiatan awal pada siklus II ini pembelajaran diawali dengan salam pembuka oleh guru, kemudian berdoa bersama menurut Tuhannya masing-masing, setelah itu guru melakukan presensi kehadiran siswa. Kemudian memberi penghargaan kepada kelompok 1 yang dianggap paling berhasil pada siklus I, setelah itu mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar dan kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti, guru menyampaikan materi kepada siswa tentang penggunaan parameter pemotongan mesin bubut untuk berbagai jenis pekerjaan. Setelah materi disampaikan, guru membagi siswa dalam kelompok dengan anggota 5-6 siswa perkelompok. Kemudian menyampaikan tugas kelompok yang harus diselesaikan pada pertemuan ini. Setelah menyelesaikan tugas kelompok tiap kelompok

maju ke depan untuk mempresentasikan hasil tugas kelompok dan kelompok lain mengajukan pertanyaan. Setelah semua kelompok selesai presentasi guru menggunakan metode tanya jawab, dengan tujuan untuk mengetahui hasil pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kegiatan penutup, pada kegiatan penutup guru menyimpulkan hasil pembelajaran dan memberikan soal *posttest* kesiswa. Siswa mengerjakan soal *posttest* setelah semua siswa selesai, kemudian guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup kepada siswa. Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan oleh *observer* pada saat proses pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus II, kegiatan belajar lebih efektif dari pada siklus I. Diantara anggota kelompok terjadi saling berdiskusi dan sudah tidak didominasi ketua atau siswa yang pandai. Sesama anggota sudah menyesuaikan diri sehingga perasaan canggung terhadap teman kelompok tidak banyak terjadi. Terdapat kepedulian dalam belajar terhadap nasib teman kelompoknya. Dapat dilihat hasil keaktifan belajar siswa siklus II pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II

No	Jenis Keaktifan Siswa	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1.	Siswa menyimak penjelasan guru	25	80,65 %	Sangat baik
2.	Siswa mencatat	21	67,75 %	Baik
3.	Siswa yang aktif berdiskusi dengan kelompok	17	54,84 %	Cukup
4.	Siswa mengajukan pendapat	10	32,26 %	Kurang
5.	Siswa menanggapi pendapat siswa lain	13	41,94 %	Cukup
6.	Siswa yang bertanya	11	35,49 %	Kurang
7.	Siswa yang menjawab pertanyaan	14	45,17 %	Cukup

Tabel 4. Nilai Tes Prestasi belajar siklus II

Keterangan/Nilai	<i>Posttest I</i>	<i>Posttest II</i>	Peningkatan
Jumlah Peserta	31	31	0
Nilai Rata-rata	69,68	74,20	4,52
Tuntas belajar (≥ 75)	13	20	7

Berdasarkan tabel 4 di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *posttest* siklus II

meningkat dari nilai *posttest* siklus I, peningkatannya sebesar 6,49 % atau nilai rata-

rata *posttest* siklus II menjadi 74,20 sedangkan jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 75 (siswa yang memenuhi nilai KKM) pada tes akhir siklus II sebanyak 20 siswa atau sebesar 64,52 %.

Siklus III

Kegiatan awal pada siklus III ini pembelajaran diawali dengan salam pembuka oleh guru dan dilanjutkan dengan berdoa bersama, kemudian diikuti dengan presensi kehadiran siswa. Setelah itu memberi penghargaan pada kelompok 3 yang dianggap berhasil pada siklus II, kemudian guru mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar dan kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti, guru menyampaikan materi kepada siswa tentang penerapan teknik pemesinan bubut. Setelah materi disampaikan guru membagi siswa dalam kelompok dengan anggota 5-6 siswa perkelompok. Kemudian menyampaikan tugas kelompok yang harus diselesaikan pada pertemuan ini. Setelah siswa menyelesaikan tugas kelompok, tiap kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil

tugas kelompok dan kelompok lain mengajukan pertanyaan. Setelah semua kelompok selesai presentasi guru menggunakan metode tanya jawab, dengan tujuan untuk mengetahui hasil pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kegiatan penutup, pada kegiatan penutup guru menyimpulkan hasil pembelajaran dan memberikan soal *posttest* kesiswa. Siswa mengerjakan soal *posttest* setelah selesai kemudian guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup kepada siswa. Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti pada saat proses pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus III, kegiatan belajar lebih efektif daripada siklus II. Keaktifan siswa pada siklus II ini semua siswa sudah bisa beradaptasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, siswa sudah aktif dalam kerja kelompok hal ini dapat dilihat dari kepedulian dalam belajar terhadap nasib teman sekelompok. Untuk keaktifan belajar siswa pada siklus III dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 5. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus III

No	Jenis Keaktifan Siswa	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
1.	Siswa menyimak penjelasan guru	30	96,78 %	Sangat baik
2.	Siswa mencatat	28	90,33 %	Sangat baik
3.	Siswa yang aktif berdiskusi dengan kelompok	29	93,55 %	Sangat baik
4.	Siswa mengajukan pendapat	19	61,30 %	Baik
5.	Siswa menanggapi pendapat siswa lain	17	54,84 %	Cukup
6.	Siswa yang bertanya	14	45,17 %	Cukup
7.	Siswa yang menjawab pertanyaan	16	51,62 %	Cukup

Tabel 6. Nilai Tes Prestasi belajar siklus III

Keterangan/Nilai	<i>Posttest II</i>	<i>Posttest III</i>	Peningkatan
Jumlah Peserta	31	31	0
Nilai Rata-rata	74,20	77,75	3,55
Tuntas belajar (≥ 75)	20	28	8

Berdasarkan tabel 10 di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *posttest* siklus III meningkat dari nilai *posttest* siklus II, peningkatannya sebesar 4,79 %, untuk nilai rata-rata kelas menjadi 77,75. Sedangkan siswa

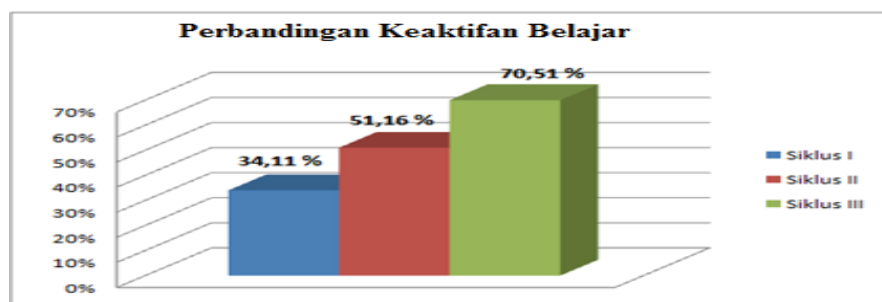
yang mendapat nilai ≥ 75 (siswa yang memenuhi nilai KKM) pada tes akhir siklus III sebanyak 28 siswa atau 90,33 %.

Perbandingan Hasil Tindakan antar siklus Keaktifan Belajar

Hasil pengujian terhadap keaktifan belajar siswa menggunakan lembar observasi digunakan untuk menilai partisipasi siswa atau sikap dan tingkah laku siswa pada saat proses pembelajaran. Dalam penelitian ini terdapat Tabel 11. Perbandingan *Prosentase* Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa

lembar observasi kegiatan siswa dalam keaktifan pembelajaran. Perbandingan keaktifan belajar siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut.

No	Jenis Keaktifan Siswa	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Siklus III (%)
1.	Siswa menyimak penjelasan guru	64,52 %	80,65 %	96,78 %
2.	Siswa mencatat	58,07 %	67,75 %	90,33 %
3.	Siswa yang aktif berdiskusi dengan kelompok	32,26 %	54,84 %	93,55 %
4.	Siswa mengajukan pendapat	16,13 %	32,26 %	61,30 %
5.	Siswa menanggapi pendapat siswa lain	25,81 %	41,94 %	54,84 %
6.	Siswa yang bertanya	19,36 %	35,49 %	45,17 %
7.	Siswa yang menjawab pertanyaan	22,59 %	45,17 %	51,62 %



Grafik 1. *Prosentase* Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa Tiap Siklus

Prosentase peningkatan keaktifan belajar siswa dari siklus I, II, dan III ditunjukkan grafik 1. Pada siklus I sebesar 34,11 % termasuk kategori kurang, pada siklus II meningkat sebesar 51,16 % termasuk kategori cukup, dan pada siklus III meningkat lagi sebesar 70,51 % termasuk kategori Baik. Hal ini menunjukkan bahwa sudah terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran teori teknik bubut dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan dapat kita lihat pada tabel 11,

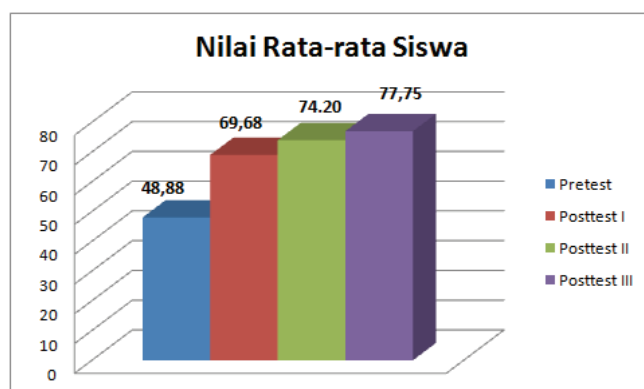
indikator keberhasilan sudah terpenuhi dengan peningkatan sebesar $\geq 10\%$.

Prestasi Belajar

Hasil pengujian prestasi belajar siswa menggunakan tes dalam pengujiannya tes lebih kepada pertanyaan-pertanyaan mengenai penguasaan materi pelajaran yang telah disampaikan yang harus dijawab oleh siswa, jawaban dalam tes berbentuk tulisan. Tes yang digunakan adalah tes uraian. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif pada siswa. Perbandingan prestasi belajar siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dilihat pada tabel 8 dan grafik 2 berikut ini.

Tabel 8. Perbandingan Nilai Prestasi Belajar Siswa dan *Prosentase* Ketuntasan Belajar

Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest I</i>	<i>Posttest II</i>	<i>Posttest III</i>
Jumlah Siswa	31	31	31	31
Nilai Rata-rata	48,88	69,68	74,20	77,75
Tuntas Belajar (%)	9,68%	41,94%	64,52 %	90,33 %



Grafik 2. Perbandingan Nilai Rata-rata Siswa *Pretest*, *Posttest* I, II, dan III

Grafik 2 di atas menunjukkan bahwa skor nilai rata-rata prestasi belajar siswa pada *pretest* sebesar 48,88 mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 69,68 atau meningkat sebesar 42,56 %. Selanjutnya dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan prestasi belajar siswa yaitu dari 69,68 naik menjadi 74,20 atau meningkat sebesar 6,49 %. Kemudian dari siklus II ke siklus III rata-rata prestasi belajar siswa juga meningkat, dari 74,20 meningkat menjadi 77,75 atau meningkat sebesar 4,79 %. Dilihat dari pencapaian siklus III nilai rata-rata siswa kelas XI TP 1 sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan melampaui indikator yang telah ditentukan yaitu ≥ 75 .

Pembahasan

Keaktifan Belajar

Berdasarkan hasil observasi sebelum penelitian menunjukkan bahwa proses belajar mengajar di kelas XI TP 1 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta masih didominasi oleh guru. Siswa hanya duduk diam mendengarkan ceramah guru. Setelah guru menjelaskan materi pelajaran, peserta didik menyalin materi tersebut dibuku tulis mereka masing-masing. Siswa kurang diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapat, guru tidak sering melakukan demonstrasi di depan kelas dan siswa tidak pernah diajak untuk melakukan diskusi sehingga menyebabkan rendahnya keaktifan belajar siswa.

Pada waktu observasi, peneliti dibantu oleh seorang *observer* yang didukung dengan lembar keaktifan belajar siswa yang telah disusun. Hasil pengujian terhadap keaktifan belajar siswa dilakukan dalam 3 siklus dan tiap siklus dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan.

Dilalui dalam 4 tahap yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi atau pengamatan dan tahap refleksi. Peneliti mengamati keaktifan belajar siswa dengan lembar observasi pengisian dan lembar observasi tersebut diisi/dilakukan oleh peneliti atau guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil penelitian pada siklus I diperoleh keaktifan belajar siswa dengan *prosentase* nilai rata-rata sebesar 34, 11 % dari dua kali pertemuan, nilai tersebut berada pada kategori kurang.

Dari hasil keaktifan belajar siswa tersebut, dapat dijelaskan bahwa keaktifan belajar pada siklus I tergolong kurang. Guru dan peneliti sepakat untuk melanjutkan pada siklus II. Dari hasil penelitian siklus II keaktifan belajar siswa diperoleh *prosentase* nilai rata-rata sebesar 51,16 % dari dua kali pertemuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa pada siklus II ada peningkatan dan termasuk kategori cukup. Hal ini dirasa peneliti dan guru masih belum memenuhi nilai yang ditentukan sebelumnya dan penelitian ini akan berlanjut pada siklus III.

Hasil penelitian pada siklus III diperoleh *prosentase* nilai rata-rata sebesar 70,55 %, nilai tersebut berada pada kategori Baik. Dengan demikian keaktifan belajar siswa pada siklus III meningkat dari siklus II sebesar 51,16 % menjadi 70,55 % pada siklus III. Hal ini disebabkan siswa sudah terbiasa dengan kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe STAD, sehingga keaktifan belajar siswa untuk belajar sudah terbentuk dengan baik dan dapat menunjukkan partisipasi aktif dalam proses kegiatan pembelajaran pada siklus III secara keseluruhan.

Prestasi Belajar

Proses perencanaan kegiatan pembelajaran dalam menerapkan model pembelajaran tipe STAD untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, dilakukan sebanyak 3 siklus, 1 siklus dilakukan 2 kali pertemuan, dilalui dalam 4 tahap yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi atau pengamatan dan tahap refleksi. Sebelum pembelajaran dimulai guru memberi soal *pretest* pada siswa berupa soal uraian yang berjumlah 5 soal, untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai materi. Setelah selesai *pretest*, guru memulai kegiatan pembelajaran tipe STAD dengan menyampaikan tujuan belajar yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

Setelah itu siswa dibagi dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa yang memprioritaskan heterogenitas kelas dalam prestasi akademik, jenis kelamin, rasa atau etnik. Guru kemudian menyiapkan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja siswa sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua siswa menguasai materi. Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari, dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok.

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Dan terakhir dilakukan pengambilan nilai *posttest* dengan soal uraian yang berjumlah 5 soal. Selanjutnya, peneliti juga memberi *reward* atau penghargaan kepada siswa yang berprestasi disetiap siklus sebagai bentuk cara menumbuhkan hasil kepada siswa. Sesuai dengan teori Mulyasa (2007: 77) *Reward* adalah suatu bentuk perlakuan positif subyek. *Reward* atau penghargaan merupakan respon terhadap suatu tingkah laku yang dapat peningkatan

kemungkinan terulang kembalinya tingkah laku tersebut.

Berdasarkan hasil nilai pada *pretest* dan siklus I nilai siswa masih rendah, karena siswa belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran tipe STAD. Hasil dari nilai *pretest* siswa rata-rata sebesar 48,88 dan untuk nilai *posttest* siklus I sebesar 69,68. Dapat disimpulkan nilai rata-rata tersebut masih dalam kategori rendah dan belum memenuhi kriteria minimal (KKM). Untuk membantu siswa meningkatkan hasil belajarnya, guru berusaha menjelaskan materi beberapa kali dengan memberikan contoh soal kepada siswa. Hal ini dilakukan agar siswa memahami materi dan juga dapat mengerjakan tugas yang diberikan. Guru juga menjelaskan kembali model pembelajaran tipe STAD secara rinci agar siswa dapat belajar dengan menggunakan model tersebut dengan sangat baik. Melalui kegiatan tersebut, hasil belajar siklus II mengalami peningkatan.

Pada siklus II tes yang diberikan berupa tes uraian yang berjumlah 5 soal. Dari hasil tes siklus II, diperoleh data nilai rata-rata siswa sebesar 74,20. Hasil tes siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata jika dibandingkan dengan nilai awal siswa yaitu dari rata-rata nilai siswa 69,68 meningkat menjadi 74,20 tetapi rata-rata nilai belum mencapai KKM yang ditetapkan sebesar ≥ 75 , maka penelitian dilanjutkan pada siklus III. Hasil analisis diketahui bahwa peningkatan hasil tes siklus II dengan siklus III, rata-rata nilai siswa sebesar 74,20 menjadi 77,75 dan sudah bisa dikatakan dalam siklus III ini nilai rata-rata siswa sudah mencapai KKM.

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran STAD (*Students Teams Achievement Divisions*) pada mata pelajaran teori teknik bubut dengan kompetensi dasar menerapkan parameter pemotongan mesin bubut, menggunakan parameter pemotongan mesin bubut untuk berbagai jenis pekerjaan dan menerapkan teknik pemesinan bubut, memiliki peranan sebagai interaksi pembelajaran antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa dan meningkatkan

ketrampilan berkomunikasi dan bersosialisasi untuk pengalaman belajar serta pembinaan perkembangan mental dan emosional para siswa. Sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar dan prestasi belajar siswa di kelas XI TP 1 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, dengan tiga siklus dalam pelaksanaannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Students Teams Achievement Divisions*) dapat meningkatkan: (1) Keaktifan Belajar siswa kelas XI TP 1 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hal tersebut dapat terlihat dari data observasi peneliti waktu proses pembelajaran berlangsung yaitu keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 34,11 % meningkat pada siklus II menjadi 51,16 % dan pada siklus III meningkat menjadi 70,55 ; (2) Prestasi belajar siswa kelas XI TP1 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari data peneliti, yaitu prestasi belajar seluruh siswa di kelas pada *pretest* sebesar 48,88 mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 69,68 atau meningkat sebesar 42,56 %. Selanjutnya dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan prestasi belajar siswa yaitu dari 69,68 naik menjadi 74,20 atau meningkat sebesar 6,49 %. Kemudian dari siklus II ke siklus III rata-rata prestasi belajar siswa juga meningkat, dari 74,20 meningkat menjadi 77,75 atau meningkat sebesar 4,79 %. Jadi dengan meningkatnya keaktifan belajar siswa berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimyatidan Mudjiono.(2009). *Belajardan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful bahri.1994. *Prestasi Belajar Dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Majid, Abdul. (2013).*Strategi Pembelajaran*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Mulyasa, 2007, “Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan”, Bandung: PT Remaja RosdaKarya.
- Riduwan. 2009. *Metodedan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2003. *Belajardan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suyadi. (2010). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: DIVA Press
- Wardani I.G, AK, 2004, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta, UniversitasTerbuka