

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN MENGOPERASIKAN ALAT DAN MESIN PRODUKSI PERTANIAN

MUH DAHLAN

SMK Negeri 1 Nanggulan
e-mail: muhdahlan1973@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan ketrampilan siswa pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian dengan menerapkan metode tutor sebaya bagi siswa kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan Tahun Pelajaran 2020/2021. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus melalui 4 tahapan yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan yang berjumlah 36 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi guru, lembar penilaian siswa dan dokumentasi. Analisis yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif dalam bentuk prosentase. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan metode tutor teman sebaya dapat mengoptimalkan ketrampilan pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian siswa kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan. Hasil penelitian Siklus 1 menunjukkan ketrampilan siswa sebesar 66,7% dan pada siklus 2 meningkat menjadi 91,67%.

Kata Kunci : Metode Tutor Sebaya, Ketrampilan

ABSTRACT

This study aims to optimize students' skills in the Agricultural Machine Tools subject by applying the peer tutoring method for students in class X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan for the 2020/2021 academic year. This research is a Classroom Action Research conducted in two cycles. Each cycle goes through 4 stages, namely: planning, implementing, observing and reflecting. The research subjects were students of class X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan, totaling 36 students. The instruments used in this study were teacher observation sheets, student assessment sheets and documentation. The analysis used is descriptive quantitative data analysis in the form of percentages. Based on the results of the study, it was concluded that the application of the peer tutoring method could optimize skills in the Agricultural Machine Tool course for students of class X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan. The results of the research in Cycle 1 showed that students' skills were 66.7% and in cycle 2 increased to 91.67%.

Keywords: Peer Tutor Method, Skills

PENDAHULUAN

Pembelajaran atau pengajaran menurut Hamzah B. Uno dalam Model Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa. Sehingga proses pembelajaran pada satuan pendidikan seharusnya dilakukan oleh guru dalam upaya menghasilkan peserta didik yang kreatif. Peserta didik yang kreatif akan terbentuk karena peran guru yang mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif. Menurut Ridwan Abdullah Sani dalam Inovasi Pembelajaran mengatakan bahwa kondisi pembelajaran yang efektif harus mencakup tiga faktor penting, yaitu motivasi belajar, tujuan belajar dan kesesuaian pembelajaran. Kegiatan awal sebelum proses belajar mengajar berlangsung berfungsi untuk membangkitkan motivasi belajar peserta didik agar mereka siap menerima informasi atau keterampilan baru, hal ini dapat dilakukan diantaranya dengan penyampaian tujuan pembelajaran pada setiap kompetensi yang akan disampaikan.

Pengembangan Kurikulum 2013 khususnya terletak pada keseimbangan pengetahuan-sikap-keterampilan, pendekatan saintifik dalam pembelajaran, model pembelajaran (penemuan, berbasis proyek dan berbasis masalah), dan penilaian otentik. (Kemendikbud, April 2017).

Mengacu pada Permendikbud No.22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan dan Menengah. Sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi maka prinsip pembelajaran yang digunakan (Kemendikbud, April 2017) adalah siswa diharapkan dapat lebih mandiri dalam belajar, guru bukan hanya menjadi satu-satunya sumber dalam belajar namun siswa juga harus mencari sumber belajar yang lain. Materi yang disampaikan bukan lagi hanya sekedar bersifat verbalisme namun dikembangkan menjadi keterampilan aplikatif. Prinsip pembelajaran lain yang harus dibangun oleh guru adalah pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (ing ngarso sung tulodo), membangun kemauan (ing madyo mangun karso), dan mengembangkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran (tut wuri handayani).

Pembelajaran teori kejuruan bertujuan untuk bekal pengetahuan yang melandasi kegiatan praktik agar penguasaan kompetensi tersebut lebih mudah dicapai. (Sofyan, 2015). Efektifitas peserta didik dalam menyerap materi pelajaran akan lebih baik jika pelajaran diterapkan pada kondisi nyata atau kontekstual yang dialami peserta didik dalam kehidupan sehari – hari atau jika peserta didik merasa membutuhkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengerjakan tugasnya.

Adanya tujuan yang jelas akan memberikan ukuran tentang keberhasilan pelajaran. Bila tujuan itu tidak dapat tercapai maka ada kekurangan dalam proses belajar mengajar. Menurut Prof Nasution, M.A bahwa dalam garis besarnya, langkah – langkah yang diikuti dalam metode teknologi pendidikan adalah merumuskan tujuan yang jelas yang harus dicapai yang dapat dipandang sebagai masalah, menyajikan pelajaran menurut cara yang dianggap serasi yang kita pandang sebagai “hipotesa” yang perlu dites, Menilai hasil pembelajaran untuk menguji hipotesis itu dan Mencari perbaikan andaikan hasilnya belum memenuhi syarat atau standar yang ditentukan dan melangsungkan percobaan dengan cara lain sampai tercapai apa yang diharapkan.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa belajar mengajar merupakan kegiatan yang bernilai pendidikan yang diwarnai dengan interaksi antara guru dan peserta didik . Dalam kegiatan interaksi tersebut pendidik atau guru bertindak mendidik peserta didik melalui proses pembuatan desain instruksional, menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar, bertindak mengajar atau mengajarkan, mengevaluasi hasil belajar merupakan dampak dari pengajaran. Sedangkan peran peserta didik adalah bertindak belajar yaitu mengalami proses belajar dan mencapai hasil belajar. Namun dalam proses belajar dan mengajar tersebut tidak selalu peserta didik akan mendapatkan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan atau menguasai apa yang diajarkan. Keadaan ini diakibatkan banyaknya gangguan atau hambatan yang dialami peserta didik dalam belajar sehingga menimbulkan kesulitan dalam belajar.

Pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian peserta didik dituntut untuk dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan mesin produksi pertanian di lahan sehingga guru akan berupaya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik terutama dalam kegiatan praktek di lahan.

Namun upaya guru untuk meningkatkan ketrampilan peserta didik pada matapelajaran Alat Mesin Pertanian belum memberikan hasil yang optimal. Khususnya di kelas X ATPH 1 SMK Negeri 1 Nanggulan. Rentang nilai peserta didik semester 2 tahun pelajaran 2020/2021 yang pandai dengan yang kurang pandai masih terlalu mencolok. Hal ini bisa dilihat dari hasil penilaian harian mengoperasikan alat dan mesin pertanian yang rentang nilainya tinggi dan rata-ratanya masih rendah. Dari data yang ada diketahui bahwa nilai tertinggi 100, nilai terendah 50 dan nilai rata-ratanya 69. Sedangkan nilai kriteria ketuntasan minimalnya adalah 75.

Rendahnya nilai rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran alat mesin pertanian disebabkan beberapa hal, yaitu motivasi belajar siswa yang rendah untuk mencapai tujuan pembelajaran, banyak siswa yang takut/kurang percaya diri ketika berlatih praktik mengolah tanah dengan traktor, banyak siswa yang canggung ketika berlatih didampingi oleh guru.

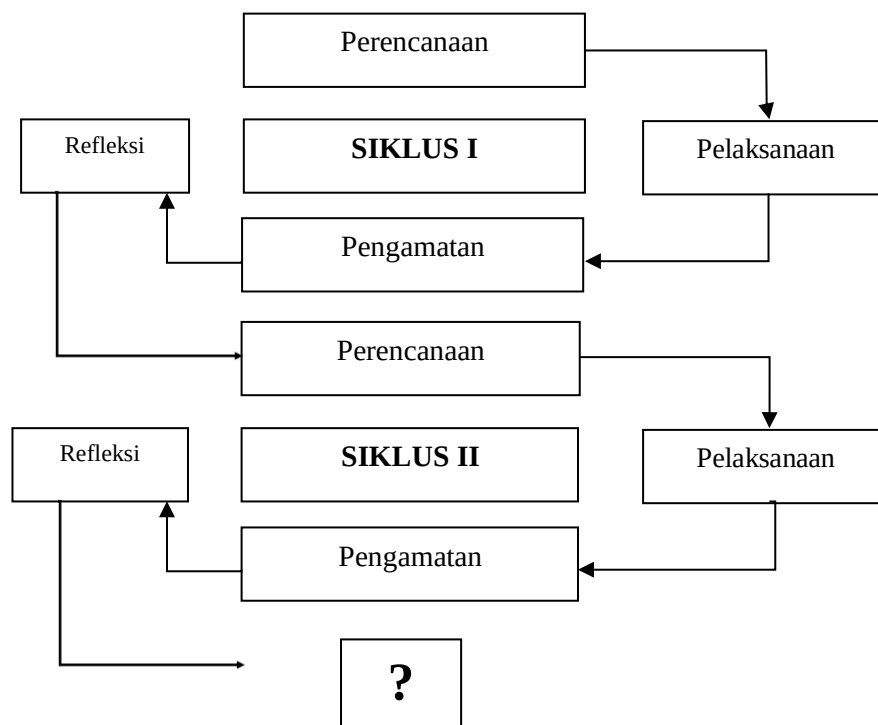
Tugas gurulah untuk mendesain pembelajaran agar prestasi belajar peserta didik lebih meningkat. Kecepatan memahami suatu materi pembelajaran sangat bergantung pada

kemampuan peserta didik secara individual, maka dalam pembelajaran perlu diperhatikan perbedaan individual. Menurut Bloom (dalam. Nasution:1982) mengatakan bahwa tiap anak dapat menguasai bahan pelajaran hingga tingkat tertentu dengan metode yang serasi dalam waktu yang diperlukan oleh anak (*mastery Learning*). Berarti tidak semua peserta didik membutuhkan waktu yang sama untuk memahami suatu materi pelajaran, sehingga diperlukan metode yang serasi untuk menguasai bahan pelajaran tertentu.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan rentang nilai yang cukup mencolok dan rata-rata nilai yang rendah pada mata pelajaran mengoperasikan alat mesin produksi pertanian diantaranya adalah dengan cara memanfaatkan kemampuan peserta didik yang lebih pandai untuk menularkan kemampuannya kepada peserta didik yang kemampuannya lebih rendah, karena sumber belajar tidak selalu guru, tetapi bisa orang lain misalnya teman dari kelas yang lebih tinggi, teman sekelas atau berasal dari keluarga. maka pada kondisi seperti ini model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran tutor sebaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Ketrampilan Mengoperasikan Alat Dan Mesin Produksi Pertanianini” dilaksanakan di SMKN 1 Nanggulan dengan mengambil subyek kelas X ATPH 1 pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Tujuan penelitian untuk pembuktian dan pengembangan. Pembuktian berarti data yang diperoleh itu digunakan untuk membuktikan adanya informasi atau pengetahuan tertentu dan pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada. Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan menggunakan siklus model Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart (Basrowi H.M, 2008: 68), di mana satu siklus penelitian terdapat empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Setelah tahap refleksi siklus I dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan tahap perencanaan untuk siklus II dan seterusnya (Suharsimi, 2016: 42). Yang dapat digambarkan sebagai berikut :



Bagan 1. Alur Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas model Kemmis dan Taggart

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan. Tes akhir siklus diberikan pada satu pertemuan yang terakhir, sehingga keseluruhan waktu yang diperlukan pada penelitian ini adalah 4 kali pertemuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

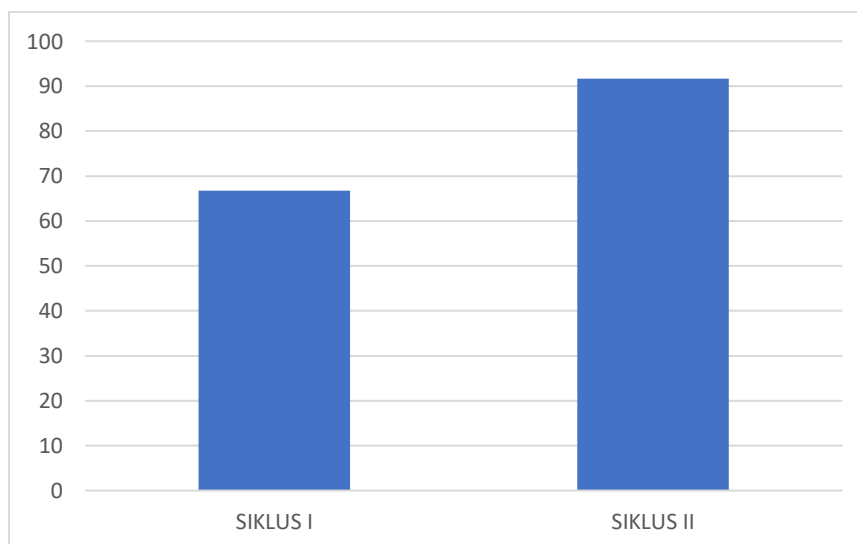
Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya dapat meningkatkan ketrampilan Mengoperasikan Alat dan Mesin Produksi pertanian (traktor) pada siswa kelas X ATPH 1 di SMK Negeri 1 Nanggulan Kulon Progo DIY Tahun Pelajaran 2020/2021. Adapun Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dengan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya terdiri atas 4 (empat) kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dengan 2 (dua) siklus. Berikut ini pembahasan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Hasil penelitian tindakan kelas dengan judul Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Ketrampilan Mengoperasikan Alat dan Mesin Produksi Pertanian Pada Siswa Kelas X ATPH 1 SMK Negeri 1 Nanggulan Tahun Pelajaran 2020/2021 dari dua siklus yang dilakukan, maka diperoleh hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan. Pada akhir siklus diperoleh prosesntase hasil belajar mencapai 91, 67 % siswa mencapai nilai KKM.

Tabel 1. Persentase Siswa yang Belum dan Sudah Mencapai KKM Post Tes Siklus I dan II

KETERANGAN	JUMLAH SISWA		PERSENTASE	
	< 75	≥75	< 75	≥75
Siklus I	12	24	33,3 %	66,7 %
Siklus II	3	33	8,33 %	91,67 %

Table 1 di atas merupakan hasil pengamatan dan analisis data hasil belajar siswa mengoperasikan alat dan mesin produksi pertanian (mini traktor dan traktor zena) yang mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Pada siklus 1 siswa yang mencapai KKM sebanyak 66,7 % (24 siswa) dan pada siklus 2 siswa yang mencapai KKM sebanyak 91,67% (33 siswa). Dapat disimpulkan bahwa dengan metode belajar tutor sebaya memberikan dampak positif yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa antara pra tindakan, kegiatan siklus 1 dan kegiatan siklus 2.



Gambar 1. Diagram persentase siswa yang sudah menapai nilai KKM tes praktik siklus I dan siklus II

Berdasarkan paparan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa melalui model tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Alat Mesin Pertanian pada kompetensi dasar Mengoperasikan Alat dan Mesin Produksi Pertanian pada siswa kelas X ATPH 1 SMK Negeri 1 Nanggulan tahun pelajaran 2021/2020. Hal ini sesuai dengan kriteria indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Pembahasan

1. Pembahasan Siklus 1

Di dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model pembelajaran tutor sebaya pada siklus I sudah dilakukan dengan baik. Namun demikian masih terdapat kendala dan kekurangan baik dari persiapan maupun pelaksanaannya. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari lima (5) sampai enam (6) siswa dengan satu siswa berperan sebagai Tutor.

Penunjukan tutor didasarkan pada hasil penilaian harian yang dilakukan sebelumnya. Siswa yang mendapatkan nilai tinggi diatas KKM (75) dipilih untuk dijadikan tutor sebaya. Siswa yang terpilih menjadi tutor sebaya sebanyak 8 siswa. Siswa yang terpilih sebagai tutor diberi pelatihan untuk mengoperasikan alat dan mesin produksi pertanian dalam hal ini menggunakan mini traktor. Pelatihan ini bertujuan supaya nantinya bisa mendampingi dan membimbing siswa yang lain.

Siswa yang ditunjuk menjadi tutor sebaya bertugas untuk mendampingi dan membimbing temannya dalam satu kelompok belajar mengoperasikan mini traktor. Karena didampingi oleh teman sendiri yang berperan sebagai tutor sebaya diharapkan siswa antusias, tidak canggung dan semangat untuk belajar mengoperasikan mini traktor atau traktor roda 4. Sehingga ketrampilan siswa mengoperasikan mini traktor secara keseluruhan dapat dikatakan meningkat atau bagus. Hal ini bisa dilihat dari hasil tes praktik mengoperasikan mini traktor.

Table 2. Persentase Siswa yang Belum dan Sudah Mencapai KKM Siklus I

Keterangan	Jumlah Siswa		Persentase	
	< 75	≥75	< 75	≥75
Siklus 1	12	24	33,3 %	66,7 %

Table 3. Aktifitas Guru dan Siswa Siklus 1

No	Aspek	Prosentase
1	Aktifitas mengajar guru	80,6 %
2	Aktifitas Belajar siswa	56,1 %

Dari table 3 di atas terlihat presentasi aktifitas guru sebesar 80,6% termasuk dalam kategori baik. Meskipun aktifitas belajar siswa masih rendah dengan prosentase 56,1 %. Nilai terendah ketrampilan mengoperasikan mini traktor dari siswa yang mengikuti uji kompetensi adalah 69, sedangkan nilai tertinggi 80. Pada kegiatan ini guru mampu memberikan motivasi siswa untuk lebih bersemangat untuk belajar mengoperasikan mini taktor dengan bimbingan tutor.

2. Pembahasan Siklus II

Hasil refleksi dan revisi pada siklus I menjadikan proses pembelajaran siklus II semakin baik dan maksimal. Siswa sudah semakin terbiasa dan senang menggunakan

model tutor sebaya sehingga kemampuan guru dan aktivitas siswa serta hasil belajar (ketrampilan) yang dihasilkan semakin meningkat dan sesuai dengan standar ketuntasan minimal. . Hal ini terlihat pada aktifitas Guru sudah memperbaiki kemampuan dalam mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan siswa secara mandiri maupun kelompok, menyajikan dan mengembangkan hasil karya serta mengevaluasi proses pembelajaran. Berikut ini table hasil observasi aktifitas guru dan siswa pada siklus II.

Table 4. Aktifitas Guru dan Siswa Siklus II

No	Aspek	Prosentase
1	Aktifitas mengajar guru	81, 6 %
2	Aktifitas Belajar siwa	79,8 %

Table diatas menunjukkan kemampuan guru dan siswa pada siklus II. Aktifitas guru menunjukkan 81,6 % sedangkan aktifitas siswa menunjukkan 79,8. Ketampilan siswa juga mengalami peningkatan, ditandai semakin meningkatnya jumlah siswa yang sudah mencapai KKM, seperti terlihat pada table di bawah ini :

Table 5. Ketrampilan Siswa Mengoperasikan Traktor Zena Siklus II

KETERANGAN	JUMLAH SISWA		PERSENTASE	
	< 75	≥75	< 75	≥75
Siklus II	3	33	8,33 %	91,67 %

Pada table 5. Hasil belajar pada Siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian untuk kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan Kulon Progo kompetensi dasar mengoperasikan alat dan mesin produksi pertanian sesuai dengan prinsip dan prosedur kerja , mayoritas sudah mencapai ketuntasan 91,67%. Sementara sisanya sebesar 8,33% belum mencapai standar ketuntasan minimal. Hasil tersebut telah mencapai kriteria keberhasilan. Kriteria keterlaksanaan pembelajaran apabila peningkatan jumlah skor rata rata yang diperoleh pada setiap siklus. Keberhasilan dilihat apabila 75% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal / KKM yang telah ditetapkan yaitu ≥ 75 .

3. Pembahasan Antar Siklus

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model tutor sebaya, siswa pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan Kulon Progo DIY, dengan mempelajari pada Kompetensi Dasar Mengoperasikan Alat Mesin Produksi Pertanian. Setiap siklusnya mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu terjadinya peningkatan dilihat dari kemampuan guru dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar di kelas dan aktivitas siswa, dan juga hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian pada kompetensi mengoperasikan alat mesin produksi pertanian. Keberhasilan dilihat apabila 75% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal / KKM yang telah ditetapkan yaitu ≥ 75 .

Peningkatan yang terjadi sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu terjadinya peningkatan dilihat dari kemampuan guru dan aktivitas siswa masuk dalam kategori baik pada mata pelajaran Alat Mesin Pertanian pada siklus II menunjukkan peningkatan sebesar 24,97% . Kemudian aktivitas siswa dalam proses pembelajaran juga masuk dalam kategori baik yaitu sebesar 23,7 %. Berikut table peningkatan aktifitas guru dalam mengajar :

Table 6. Aktifitas Guru Siklus I dan II

No	Aspek	Indikator	Ya	Siklus I	Siklus II
				Skor	Skor
1.	Kegiatan Awal	a. Guru memberi salam	√	83	83
		b. Memeriksa kesiapan belajar siswa	√	80	82
		c. Mengawali kegiatan dengan berdo'a bersama	√	80	83
		d. Absensi peserta didik	√	81	81
		e. Apersepsi dan motifasi	√	80	82
		f. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan tujuan pembelajaran	√	80	82
		g. Guru menunjuk beberapa peserta didik sebagai tutor	√	80	80
		h. Guru membentuk kelompok – kelompok kecil yang heterogen	√	81	81
2.	Kegiatan Inti	a. Guru memberi pengarahan kepada tutor dan membimbing jalannya proses pembelajaran	√	81	81
		b. Mendorong peserta didik untuk bertanya kepada tutor sebaya	√	80	80
		c. Memberikan waktu yang cukup untuk menyiapkan mini traktor atau traktor zena	√	81	81
		d. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih mengoperasikan mini traktor atau traktor zena sesuai dengan kelompoknya dengan bimbingan tutor	√	81	83
		e. Menghargai setiap usaha peserta didik praktik mengoperasikan mini traktor atau traktor zena	√	80	81

3.	Penutup	a. Guru bersama peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran praktik mengoperasikan mini traktor atau traktor zena	√	80	81
		b. Guru melakukan evaluasi pelaksanaan praktik mengoperasikan mini traktor atau traktor zena	√	81	81
		c. Guru menyampaikan kegiatan untuk pertemuan berikutnya	√	81	83
		d. Guru menutup kegiatan dengan salam	√	80	83
Jumlah			16	1.290	1.308

Table di atas menunjukkan kemampuan guru dalam mengajar mengalami kenaikan sebesar 1,125 % dan dalam peringkat baik. Guru sudah memperbaiki kemampuan dalam mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan siswa secara mandiri maupun kelompok, menyajikan dan mengembangkan hasil karya serta mengevaluasi proses pembelajaran.

Pelaksanaan proses belajar mengajar yang selama ini dilaksanakan cenderung monoton dan sumber belajar dianggap hanya dari pendidik saja sehingga siswa mengalami kebosanan dan pasif di kelas. Hal ini terlihat pada pengamatan proses belajar mengajar yang terlihat bahwa siswa cenderung kurang antusias dalam proses pembelajaran. Dengan perbaikan metode mengajar dalam hal ini dengan metode tutor sebaya, maka terlihat bahwa proses belajar mengajar ini lebih meningkat, baik, motivasi aktivitas maupun keaktifan siswa. Hal ini terlihat dari hasil lembar observasi yang dilakukan observer bahwa mulai dari siklus I dan siklus II mengalami perbaikan-perbaikan dan berbagai peningkatan. Berikut data peningkatan aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran siklus I dan siklus II

Table 7. Peningkatan Persentase Aktifitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran Siklus I ke Siklus II

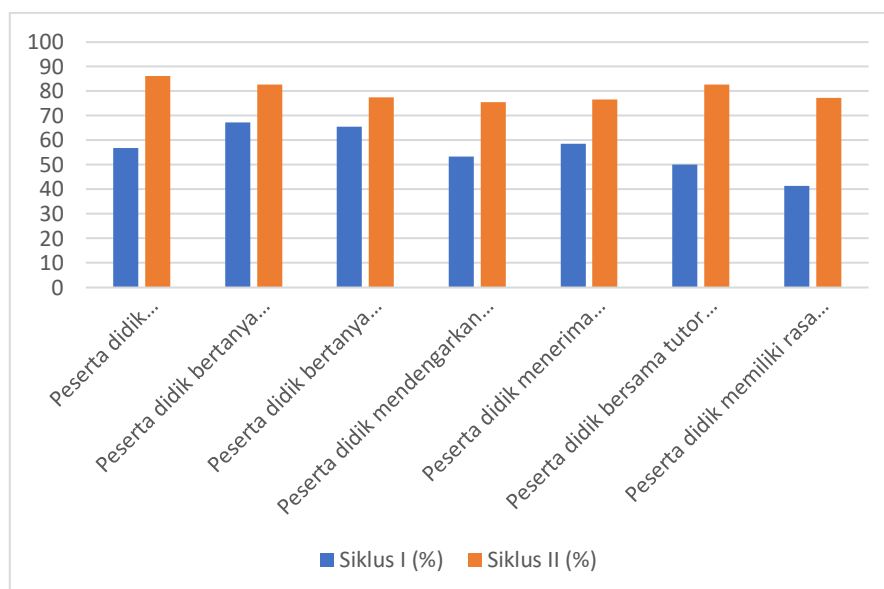
No	Indikator Partisipasi Siswa Dalam Belajar	Siklus I (%)	Siklus II (%)
1	Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru	56,9	86,2
2	Peserta didik bertanya kepada guru tentang materi yang dijelaskan	67,2	82,8
3	Peserta didik bertanya kepada tutor	65,5	77,6
4	Peserta didik mendengarkan penjelasan dari tutor	53,4	75,6
5	Peserta didik menerima pendapat dari kelompoknya	58,6	76,7

6	Peserta didik bersama tutor berlatih mengoperasikan mini traktor atau traktor zena	50,0	82,8
7	Peserta didik memiliki rasa percaya diri dan berani maju untuk berlatih mengoperasikan mini traktor atau traktor zena	41,4	77,2
	Rata-Rata	56,1	79,8

Dari table di atas diketahui adanya peningkatan masing-masing indikator partisipasi siswa dalam pembelajaran dari siklus I ke siklus II. Peningkatan masing-masing indikator dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru
Pada indikator peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengalami peningkatan yang cukup tinggi, yaitu sebesar 29,3 %. Dari hasil observasi siklus II hampir semua siswa memperhatikan pada saat guru memberi penjelasan tentang materi pelajaran. .
- 2) Peserta didik bertanya kepada guru tentang materi yang dijelaskan
Pada indikator peserta didik bertanya kepada guru tentang materi yang dijelaskan mengalami peningkatan sebesar 15,6 %.
- 3) Peserta didik bertanya kepada tutor
Pada indikator peserta didik bertanya kepada tutor mengalami peningkatan sebesar 12,1 %. Kebanyakan siswa kepercayaan dirinya meningkat, sehingga menimbulkan keberanian untuk bertanya kepada tutor tentang cara mengoperasikan traktor.
- 4) Peserta didik mendengarkan penjelasan dari tutor
Indikator peserta didik mendengarkan penjelasan dari tutor dalam kelompok mengalami kenaikan sebesar 22,2 %. Hal ini disebabkan karena adanya 1 siswa yang berperan sebagai tutor dalam satu kelompok. Siswa tersebut sekaligus sebagai koordinator kelompok dan membimbing anggotanya untuk menyelesaikan tugas. Siswa tersebut juga menjadi tempat untuk bertanya bagi anggota kelompok. Sehingga dari observasi yang dilakukan guru, hampir semua siswa mau mendengarkan penjelasan tutor dan bertanya bila tidak jelas.
- 5) Peserta didik menerima pendapat dari kelompoknya
Indikator peserta didik menerima pendapat dari kelompoknya mengalami kenaikan sebesar 18,1 %. Ketika terjadi diskusi dalam latihan mengoperasikan traktor mereka terbuka untuk menerima pendapat teman yang lain. Hal ini disebabkan karena dalam masing-masing kelompok terdapat satu siswa yang bertugas membimbing teman-teman sekelompoknya. Secara otomatis siswa yang menjadi anggota lebih leluasa untuk bertanya dan berpendapat kepada siswa yang ditunjuk menjadi tutor.
- 6) Peserta didik bersama tutor berlatih mengoperasikan traktor
Indikator peserta didik bersama tutor berlatih mengoperasikan traktor mengalami kenaikan sebesar 32,8%. Terkait dengan peningkatan indikator peserta didik Bersama tutor berlatih mengoperasikan traktor, maka siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi cara mengoperasikan traktor (mini traktor atau traktor zena), selanjutnya rasa percaya diri dalam diri siswa juga mengalami kenaikan
- 7) Peserta didik memiliki rasa percaya diri dan berani maju untuk berlatih mengoperasikan traktor
Indikator peserta didik memiliki rasa percaya diri dan berani maju untuk berlatih mengoperasikan mini traktor dan traktor zena mengalami kenaikan 35,8 %. Kenaikan yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan dengan meningkatnya rasa percaya diri dan berani maju berlatih mengoperasikan traktor (mini traktor dan traktor zena), maka akan meningkatkan ketrampilan peserta didik untuk mengoperasikan mini traktor dan traktor

zena.



Gambar 2. Diagram Peningkatan Persentase Aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran Siklus I ke Siklus II

Peningkatan dari masing-masing indikator tersebut, juga meningkatkan persentase rata-rata aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Hal itu dapat dilihat peningkatan rata-rata aktivitas siswa dalam pembelajaran dari siklus I ke siklus II, yaitu sebesar 56,1 % menjadi 79,8 %. Jadi aktivitas siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 23,7%.

Siswa bersemangat dalam belajar mengoperasikan traktor dengan bimbingan dari temannya sendiri. Mereka lebih bisa memahami dan percaya diri dalam berlatih ketrampilan mengoperasikan traktor. Hal ini terlihat sesuai dengan teori menurut Ahmadi dan Supriyono (1991:173) tutor dalam pembelajaran Tutor Sebaya adalah siswa yang sebaya yang ditunjuk atau ditugaskan membantu temannya yang mengalami kesulitan belajar, karena hubungan antara teman umumnya lebih dekat dibandingkan hubungan guru dengan siswa. Dampak positifnya adalah keterkaitannya dengan data kuantitatif yaitu dengan hasil belajar (ketrampilan) yang mengalami peningkatan.

Ketrampilan siswa dari hasil belajar siswa sebelum tindakan dilakukan dalam kelas subyek terlihat bahwa siswa yang mencapai nilai KKM baru mencapai 33,33% dari keseluruhan (36 siswa). Kenyataan ini kemungkinan dilatarbelakangi oleh keadaan siswa yang pada jenjang belajar sebelumnya (SMP) tidak adanya mata pelajaran Alat Mesin Pertanian sehingga siswa belum terbiasa dan belum mengenal betul materi yang diberikan di jenjang selanjutnya dalam hal ini SMK.

Tindakan penelitian dilakukan dengan 2 siklus yang terdiri dari 4 kali pertemuan. Siklus 1 hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan setelah dilakukan metode tutor sebaya meskipun belum maksimal dan belum memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Melalui hasil refleksi yang dilakukan pada siklus 1 maka dilakukan peningkatan dan penyempurnaan proses pembelajaran serta intensitas bimbingan dari tutor masing-masing kelompok pada siklus 2.

Peningkatan hasil belajar ditunjukkan dengan peningkatan siswa yang telah mencapai nilai KKM. Hal ini sesuai dengan teori Menurut Hadari Nawawi (1998: 100), prestasi belajar adalah tingkatan keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes, mengenai sejumlah materi tertentu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian yang telah dilaksanakan di kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan tahun pelajaran 2020/2021 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan ketrampilan siswa kelas X ATPH 1 SMK N 1 Nanggulan yang ditunjukkan dengan hasil prosentase nilai KKM dari siklus I sebesar 66,7 % naik menjadi 91,67 % pada siklus II, selain itu metoda tutor sebaya meningkatkan aktifitas belajar siswa dengan presentase 56,1 % pada siklus I naik menjadi 79,8%. Hasil observasi juga kinerja guru diperoleh peningkatan dari 80,625 % pada siklus I naik menjadi 81,75 % pada siklus II .
2. Pelaksanaan metode tutor sebaya yang dilaksanakan dengan diawali pembentukan kelompok terdiri dari 6 siswa dengan 1 siswa sebagai tutor. Tutor dalam kelompok dipilih berdasarkan hasil belajar (nilai) yang sudah mencapai KKM pada saat penilaian harian. Peranan tutor sebagai koordinator yang membimbing anggotanya dalam mengoperasikan traktor. Siswa saling bekerjasama lebih optimal dalam satu kelompok untuk meningkatkan ketrampilan mengoperasikan traktor. Guru mengamati dan mengoreksi hasil kerja siswa, Metode pembelajaran ini berlangsung cukup baik sesuai rencana dan berjalan optimal sehingga memberikan hasil sesuai yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu dapat mengoptimalkan ketrampilan siswa khususnya kelas X ATPH 1 di SMK Negeri 1 Nanggulan

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi dan Supriyono. (1991). Psikologi belajar. Jakarta: Rineka cipta.
- Arikunto, Suharsimi dkk. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- B.Uno Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran*. Bumi Aksara, Jakarta
- Hadari Nawawi, 1998. Metode Penelitian Bidang Sosial. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Nasution, M.A .1982. *Teknologi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ridwan, Abdillan Sani, 2015. Inovasi Pembelajaran. Bumi Aksara, Jakarta
- Sofyan , H (2015). Metodologi Pembelajaran Kejuruan, Yogyakarta : UNY Press