

DAFTAR ISI

| | |
|---|---------|
| Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Assisted Individualization (TAI)</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Elizar | 578-589 |
| Peningkatan Kejujuran dan Hasil Belajar Fisika Kompetensi Getaran Gelombang dan Bunyi dengan Metode <i>Discovery Learning</i> Wahyono | 590-600 |
| Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i> Pada Materi Reaksi Redoks Mursidah | 601-616 |
| Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Penyusunan Soal Berstandar Nasional melalui Kegiatan <i>In House Training (IHT)</i> Rima Afriani | 617-626 |
| Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran kooperatif Tipe <i>Take And Give</i> Pada Materi Prosedur Teks Ruwaida | 627-638 |
| Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Children Learning In Science (CLIS)</i> pada Mata Zat dan karakteristiknya Wasliah | 639-650 |
| Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa dalam Materi Menentukan Letak dan Luas Indonesia melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Eli Sri Lestari | 651-665 |
| Peningkatan Kemampuan Penguasaan Materi Metabolisme Melalui Penerapan Model Pembelajaran NHT (<i>Numbered-Head-Together</i>) Rita Otriana | 666-683 |
| Penerapan Kode Etik Guru Indonesia (KEGI) dan Dampaknya Terhadap Prilaku Kedisiplinan Dalam Bertugas . Anwar, Ratna Mutia, Riska, Abubakar, Hayati, Rizka | 684-703 |
| Peningkatan Hasil Belajar Ekonomi melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Materi Siklus Akuntansi pada Perusahaan Dagang Cut Hayaton Zuhra | 704-721 |
| Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Snowball Throwing</i> Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Asmariati | 722-745 |
| Penerapan Model Pembelajaran Tipe <i>Group Investigation</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Geografi Materi Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia Hafizar | 746-767 |
| Pendekatan <i>Conceptual Teaching Learning (CTL)</i> untuk Meningkatkan Hasil dan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Fisika Nirwana | 768-778 |
| Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Integral Melalui Penerapan Model <i>Group Investigation</i> Marhamah | 779-798 |



Published by

LPPM of Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh, Indonesia

<https://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/JKK>



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Elizar*

*Elizar adalah Guru SMK Negeri 1 Jantho, Kab. Aceh Besar, Indonesia
Email : faritaceh@gamil.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho Pada Materi Las Busur Manual, melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* dapat meningkatkan hasil belajar, aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* pada materi las busur manual dan bagaimanakah tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* tersebut. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* pada materi teks prosedur, serta dan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Setting penelitian terdiri dari tempat, waktu penelitian dan siklus PTK, yang menjadi subjek penelitian ialah siswa kelas XI TKL yang berjumlah 25 siswa. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* tersebut dilakukan observasi terhadap keaktifan siswa dan tanggapan siswa dari angket. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa mencapai katagori baik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dari tes evaluasi awal diperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 84,10 dan ketuntasan kelas 0 %, pada hasil ulangan harian siklus pertama nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan yaitu 68,77 dan ketuntasan kelas 56,67%, pada siklus kedua nilai rata-rata kelas 86,20 dan ketuntasan kelas 93,33%. Dari hasil angket tanggapan siswa diperoleh 91,91% siswa yang memberikan tanggapan positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* pada materi Las Busur Manual di kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tanggapan siswa sangat baik.

Kata Kunci : *teams assisted individualization*

PENDAHULUAN

Kemampuan dan pengetahuan siswa yang rendah dalam memecahkan masalah di sekolah selalu tidak terlepas dari kemampuan guru dalam

mempersiapkan dan melaksanakan pembelajaran di kelas. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru sebagai pendidik yang baik harus benar-benar memperhatikan aktivitas siswa saat proses belajar berlangsung agar dapat mengetahui permasalahan yang sedang di hadapi. Tujuan pembelajaran yang dilakukan oleh guru supaya siswa bisa mengembangkan kemampuan memecahkan permasalahan, dan melakukan berbagai kegiatan keterampilan dalam pembelajaran. Mengingat pentingnya mata pelajaran kimia, maka para siswa diharapkan memiliki hasil belajar yang memuaskan dalam bidang kimia. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia masih rendah di bandingkan mata pelajaran lainnya.

Tujuan penggunaan model pembelajaran dalam proses penyajian materi kepada siswa adalah untuk membantu siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai, diperlukan strategi yang mampu meningkatkan serta mendorong siswa berpikir untuk menyelesaikan permasalahan pada materi pembelajaran tersebut dan membantu siswa lebih memahami materi tersebut secara detail dalam memilih model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan pengalaman guru yang mengajar diketahui bahwa materi benda elastisitas merupakan salah satu materi yang sulit untuk dipahami siswa karena lebih menekankan siswa dengan hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan lebih mengacu kepada kognitif bukan psikomotorik siswa, sehingga siswa harus memiliki daya ingat yang baik.

Istilah “pembelajaran” terkandung makna perbuatan membelajarkan, artinya menurut Munandir (2001:255) adalah mengacu ke segala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar di dalam diri orang tersebut. Lebih lanjut dijelaskan, istilah pembelajaran diperkenalkan sebagai ganti istilah “pengajaran”, meskipun kedua istilah itu sering digunakan bergantian dengan arti yang sama dalam wacana pendidikan dan perkurikulum; dalam bahasa Inggris hanya satu istilah untuk keduanya, yaitu “*instruction*”.

Hakikat Pembelajaran Fisika Menurut Zainal Aqib belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan, tingkah laku yang baru itu misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbul pengertian baru, serta kesadaran baru dalam diri seseorang sebagai makhluk social. Belajar merupakan kegiatan yang penting bagi manusia. Pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk dan berkembang melalui belajar. Oleh karena itu seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri terjadi proses yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam waktu yang relative lama disertai usaha orang sehingga orang tidak mampu mengerjakan sesuatu menjadi mampu mengerjakan. Jadi belajar fisika adalah belajar tentang konsep-konsep dan strukturstruktur kejadian dan peristiwa alam melalui percobaan sehingga dalam fisika itu mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur fisika melalui penalaran matematika yang pada akhirnya siswa dapat menyimpulkan sendiri hasil belajarnya. Karena itu untuk mempelajari sesuatu bila belajar itu disadari kepada apa yang telah diketahui siswa tersebut. Karena itu untuk mempelajari suatu materi fisika yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari siswa itu akan mempengaruhi terjadinya proses belajar pada materi fisika tersebut.

Hasil adalah kemampuan atau sesuatu yang telah dicapai seseorang setelah melakukan sesuatu, berarti hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah belajar. Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Hal ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika berada di sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Menurut Purwanto (2007:1 028) “Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar”. Sedangkan Sudjana (2009:22) berpendapat bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Kemampuan siswa tersebut dapat dilihat dari tes, melalui tes tersebut guru dapat mengetahui seberapa besar perubahan yang terjadi pada siswa setelah menerima pelajaran. Perubahan tersebut merupakan hasil belajar yang diperoleh siswa. Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran fisika dapat diukur dari keberhasilan belajar siswa. Dengan metode pembelajaran yang sesuai siswa dapat mencapai prestasi belajar yang tinggi.

Menurut Kanisius, (2007) keberhasilan seseorang di dalam mengikuti satuan program pengajaran pada satu jenjang pendidikan tertentu dapat dilihat dari hasil belajarnya dalam program tersebut. Bloom dalam Kanisius, (2007) membagi tiga ranah hasil belajar yaitu: ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Hasil kognitif diukur pada awal dan akhir pembelajaran. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian, pengorganisasi dan pembentukan pola sikap. Hasil belajar afektif dan psikomotorik diukur pada proses kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sikap dan keterampilan siswa. Serta, ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemauan bertindak, yang terdiri dari enam aspek yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Hasil belajar memberikan pengaruh dalam dua bentuk yaitu peserta didik akan melakukan perspektif terhadap kekuatan dan kelemahannya atas perilaku yang diinginkan dan mereka menyadari bahwa perilaku tersebut sudah meningkat menjadi lebih baik. Penilaian hasil belajar berfungsi untuk meningkatkan partisipasi dan ketertarikan peserta didik, serta melihat kompetensi peserta didik, penilaian ini biasanya dilakukan dengan mengadakan tes. Pada saat proses belajar mengajar berlangsung akan tercipta suatu suasana belajar yang menyebabkan terjadinya interaksi antar siswa dengan siswa dan siswa dengan guru, aktivitas belajar adalah hal yang penting dalam proses belajar untuk pencapaian tujuan yang diharapkan.

Aktivitas siswa berkurang jika guru dominan di dalam kelas sehingga siswa cenderung tidak mau bertanya meskipun belum paham, malu untuk maju ke depan sebagai seorang guru, guru seharusnya mengetahui permasalahan-permasalahan yang dapat mengurangi aktivitas belajar siswa di dalam kelas. Menurut Sudjana dalam Perwita, (2013) bahwa keaktifan siswa dapat dilihat dalam hal turut serta dalam menyelesaikan tugas, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya pada

siswa lain atau kepada guru pada saat tidak memahami, mencari berbagai informasi, melakukan kerja kelompok, dan melatih diri dalam menyelesaikan soal.

Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini adalah model pembelajaran kooperatif. Pelajaran ini menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization (TAI). Kolifah (2013) menyatakan bahwa TAI merupakan salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif. Dengan pembelajaran kooperatif siswa menerapkan pengetahuannya, belajar memecahkan masalah, mendiskusikan masalah dengan teman-temannya yang mempunyai keberanian untuk menyampaikan ide atau gagasan, dan tanggung jawab terhadap tugasnya. Pembelajaran kooperatif efektif untuk meningkatkan prestasi belajar, interaksi ketrampilan sosial dan mengembangkan meta-kognitif siswa.

Eralita, (2012) menyatakan bahwa TAI menuntut keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar maka dengan pemilihan model tersebut diharapkan dapat menjadi model pembelajaran yang menarik sehingga siswa antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan metode pembelajaran TAI dapat menghemat waktu presentasi guru sehingga waktu pembelajaran lebih efektif dan dapat menitik beratkan pada keaktifan siswa. Pembelajaran kooperatif tipe TAI ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual. Oleh karena itu, kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah. Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.

Menurut Salvin dalam Alsa, (2011) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI memiliki delapan komponen sebagai berikut:

- 1) *Teams*, yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri atas 4 sampai 5 peserta didik,
- 2) *Placement Test*, yaitu pemberian pre-tes kepada peserta didik atau melihat rata-rata nilai harian peserta didik agar guru mengetahui kelemahan peserta didik pada bidang tertentu,
- 3) *Student Creative*, melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya,
- 4) *Team Study*, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada peserta didik yang membutuhkan,
- 5) *Team Scores and Team Recognition*, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas,
- 6) *Teaching Group*, yakni pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok,
- 7) *Fact Test*, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh peserta didik,

- 8) *Whole-Class Units*, yaitu pemberian materi oleh guru kembali diakhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Sehingga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization (TAI)* dianggap sesuai untuk meningkatkan hasil belajar, termasuk pada siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho pada materi las busur manual

METODOLOGI PENELITIAN

Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jantho di kelas XI TKL pada materi Las Busur Manual tahun ajaran 2019/2020. Penelitian dilakukan di Kelas XI TKL karena peneliti adalah guru bidang studi tehnik mesin yang mengajar mata pelajaran teknik pengelasan las busur manual di kelas tersebut. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu pada bulan September s/d November 2019 semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Dilakukan pada waktu tersebut karena materi las busur manual merupakan pelajaran yang diajarkan pada semester ganjil.

Subyek Penelitian dan Sumber Data

Subyek penelitian adalah siswa-siswi Kelas XI TKL tahun pelajaran 2019/2020. Jumlah siswa sebanyak 25 orang terdiri dari siswa laki-laki. Data yang diperoleh berasal dari siswa kelas ember SMK Negeri 1 Jantho dan guru/teman sejawat yang merupakan guru kolaborasi dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini.

Data dan Cara Pengumpulan Data

Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan cara yaitu lembar Observasi aktivitas siswa, lembar evaluasi berupa soal *pre test* dan ulangan harian */pos tes* dan angket tentang tanggapan siswa. Lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI. Lembar observasi siswa digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan, Soal *pretest* berbentuk pilihan berganda yang berjumlah 20 soal. Soal diberikan sebelum materi diajarkan guna mengetahui kemampuan awal siswa, dan soal ulangan harian diberikan pada akhir siklus guna mengetahui peningkatan hasil belajar pada tiap siklus. Pada siklus pertama berjumlah 10 soal dan siklus kedua 10 soal dan setiap soal ulangan harian berdasarkan indikator yang diajarkan pada tiap pertemuan. Angket dibagikan bersifat tertutup dan bertujuan untuk mengetahui pendapat atau tanggapan dari objek yang diteliti dalam hal ini siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho.

Teknik pengolahan data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif tentang aktivitas siswa dan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI yang diperoleh pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan dalam bentuk ceklis. Untuk mengetahui tanggapan siswa tentang penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI

dibagikan angket terstruktur (pertanyaan bersifat tertutup), sedangkan data kuantitatif diperoleh dari pemberian tes (evaluasi) dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari soal *pretest* dan soal ulangan harian yang diberikan pada tiap akhir siklus yang disesuaikan dengan indikator pada setiap RPP.

Teknik Analisis Data

Adapun pendeskripsian skor keaktifan siswa dan kemampuan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung menurut tim pustaka Yustisia (2008:28), dengan skor sebagai berikut: 1 = Kurang baik, 2 = Baik, 3 = Sangat baik, Nilai = $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$, Range : 85 – 100 = Sangat baik, 70 – 84 = Baik,

≤ 69 = Kurang baik, Menurut Sudijono (2005:43) untuk ketuntasan klasikal hasil belajar (evaluasi) dan angket tentang tanggapan siswa dalam belajar dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI dapat dianalisis dengan menggunakan rumus: $P = \frac{f}{N} \times 100\%$, Keterangan: p = Angka persentase yang dicari, f = frekuensi yang diperoleh, N = Jumlah f seluruhnya

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Siklus Pertama

Perencanaan dan Pelaksanaan

Setelah menganalisis hasil tes awal yang dikerjakan siswa, secara kolaboratif peneliti dan tim observer melakukan berbagai langkah untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari serta memahami materi las busur manual sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas. Perencanaan yang disusun yaitu membuat rencana pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah model model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Menyusun lembar kerja siswa dan membuat instrument yang digunakan dalam pembelajaran

Kegiatan pembelajaran sebagai pelaksanaan siklus pertama dilaksanakan setelah semua perangkat pembelajaran siap untuk digunakan yaitu tanggal 28 September 2019. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menyampaikan materi mengenai Las Busur Manual. Model yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Kegiatan pembelajaran ini dipantau dan diamati oleh tim observer dengan tujuan untuk mengetahui letak kesulitan dan kelemahan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan untuk hasil yang lebih baik.

Observasi

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada saat proses belajar mengajar menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe TAI. Berdasarkan hasil observasi lembar aktivitas siswa pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus pertama masih terdapat beberapa aspek yang kurang baik seperti saat mendengar pengarahan dari guru, kurangnya interaksi antar siswa, kemudian pada saat siswa menulis pertanyaan sesuai dengan kondisi yang telah diberikan di selembar kertas beserta jawabannya kurang sesuai dengan apa yang di harapkan, begitu juga saat menarik kesimpulan siswa juga kurang berpartisipasi aktif. Sebagian siswa masih sibuk dengan kegiatan lain di luar pembelajaran. Hal

ini disebabkan sebagian siswa belum memahami langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe TAI dengan baik.

Disamping hal-hal yang kurang baik tersebut terdapat beberapa aspek yang baik dan sangat baik yaitu siswa mendengarkan ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran, siswa duduk menurut kelompok masing-masing, tiap kelompok bersedia untuk mendiskusikan jawaban yang benar.

Hasil pengamatan (observasi) yang dilakukan oleh pengamat I dan II pada siklus pertama terhadap keaktifan siswa dapat disimpulkan bahwa siswa telah duduk menurut kelompok masing-masing, terdapat beberapa siswa yang tidak melakukan pengumpulan data (materi), tidak berdiskusi dengan baik dalam kelompoknya dan tidak ikut mendiskusikan LKS dengan baik. Siswa belum dapat menyimpulkan hasil pembelajaran dengan baik dan juga terdapat sebagian besar siswa tampak senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil evaluasi pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.
Hasil ulangan Harian Siswa Kelas XI TKL Pada Siklus I

| No. | Nilai | | | Keterangan (KKM \geq 70) |
|-----|--------------|--------------|---------------|-------------------------------|
| | Pertemuan I | Pertemuan II | Pertemuan III | |
| 1. | 60 | 64 | 65 | Tidak Tuntas |
| 2. | 70 | 76 | 80 | Tuntas |
| 3. | 65 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 4. | 65 | 76 | 80 | Tuntas |
| 5. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 6. | 65 | 70 | 76 | Tuntas |
| 7. | 70 | 76 | 78 | Tuntas |
| 8. | 60 | 64 | 65 | Tidak Tuntas |
| 9. | 65 | 70 | 76 | Tuntas |
| 10. | 50 | 60 | 65 | Tidak Tuntas |
| 11. | 73 | 76 | 78 | Tuntas |
| 12. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 13. | 75 | 76 | 78 | Tuntas |
| 14. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 15. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 16. | 55 | 58 | 60 | Tidak Tuntas |
| 17. | 70 | 76 | 80 | Tuntas |
| 18. | 63 | 63 | 68 | Tidak Tuntas |
| 19. | 65 | 70 | 76 | Tuntas |
| 20. | 60 | 63 | 70 | Tuntas |
| 21. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 22. | 70 | 76 | 80 | Tuntas |
| 23. | 65 | 70 | 76 | Tuntas |
| 24. | 60 | 63 | 65 | Tidak Tuntas |
| 25. | 60 | 65 | 70 | Tuntas |
| | 64,00 | 66,25 | 68,77 | |

Berdasarkan tabel 1 hasil ulangan pertemuan pertama di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus pertama yaitu 68,77 terdapat 13 siswa yang telah tuntas belajar, sedangkan 12 siswa lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian siklus pertama masih di bawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar sebagai berikut:

$$p = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{13}{25} \times 100\% = 52,00 \%$$

Perolehan ini telah menunjukkan peningkatan dari sebelumnya, namun peningkatan itu masih jauh dari yang diharapkan, yaitu 85% dari jumlah siswa harus mengalami ketuntasan belajar agar kelas tersebut mencapai ketuntasan klasikal, sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil dengan baik. Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho pada siklus pertama masih rendah.

Refleksi

Adapun refleksi dari siklus pertama adalah awal pembelajaran guru perlu menarik dan mengarahkan perhatian siswa pada materi, misalnya dengan jalan menuliskan tujuan yang telah disampaikan secara lisan di papan tulis dan poin-poin penting dari suatu materi. Untuk mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja guru dapat memberitahukan siswa bahwa kerjasama yang baik sesama anggota kelompok akan memberikan hasil yang baik sehingga nilai yang mereka peroleh nantinya juga akan lebih baik. Guru sebaiknya memotivasi siswa pada saat menggali informasi (materi), mengarahkan siswa untuk mendiskusikan LKS yang diberikan secara bersama-sama dengan anggota kelompoknya masing-masing, mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara bersama-sama dan Guru perlu menuliskan hasil kesimpulan di papan tulis agar siswa dapat lebih mudah mengingatnya.

2. Pelaksanaan Siklus Kedua

Setelah menganalisis hasil belajar pada siklus pertama secara seksama oleh guru dan tim observer, di mana dari hasil analisis dapat diketahui kelemahan yang masih dialami siswa, maka pada tanggal 1 Oktober 2019 guru dan tim peneliti membahas dan merencanakan tindakan lanjutan agar kelemahan dan kekurangan yang ada dapat diminalisir. Dari diskusi yang dilakukan, diputuskan untuk membuat rencana pembelajaran yang berhubungan dengan materi-materi yang masih dianggap sulit bagi siswa. melakukan pembelajaran kembali dengan menekankan pada materi-materi yang dianggap sulit bagi siswa dan memberikan motivasi pada siswa pada saat menjelaskan materi.

Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran sebagai pelaksanaan siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2019. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menyampaikan materi sifat koligati larutan. Model yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Kegiatan pembelajaran diamati oleh tim observer dengan tujuan mengetahui letak kesulitan dan kelemahan yang terjadi di dalam kelas.

Observasi

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II berdasarkan hasil pengamatan langsung pada saat proses belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI berlangsung.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa berdasarkan tabel pengamatan, aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus pertama di mana siswa yang tadinya kurang termotivasi dalam belajar kini tampak bersemangat baik itu ketua kelompok maupun anggota kelompok. Hal ini disebabkan siswa telah terbiasa dengan kondisi pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI,

sehingga siswa cukup antusias dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar, dan diskusi dalam kelompok berjalan lancar. Pada kegiatan penutup siswa juga telah ikut berpartisipasi dalam menarik kesimpulan hal ini disebabkan guru telah berhasil mengarahkan siswa dengan baik untuk menarik kesimpulan terhadap apa yang telah dipelajari secara bersama-sama.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat I dan II terhadap keaktifan siswa pada siklus kedua ialah siswa belajar dengan aktif dan mendengarkan penjelasan dari guru dan menanyakan hal-hal yang kurang dimengerti. Interaksi dan kerjasama anggota kelompok semakin baik, sehingga suasana diskusi berlangsung dengan baik. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami pada guru dan siswa mendengarkan dengan baik jawaban yang diberikan oleh guru. Semua siswa berperan aktif dalam diskusi, sudah terdorong untuk mengerjakan LKS berdasarkan pertanyaan dari guru dengan baik dan bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan di akhir pembelajaran dan guru telah menuliskan kesimpulan di papan tulis. Aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar sudah mengarah pada pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI secara lebih baik, di mana siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Hasil evaluasi pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.
Hasil Ulangan Harian Siswa Kelas XI TKL Pada Siklus Kedua

| No. | Nilai | | | Keterangan (KKM \geq 70) |
|-----|--------------|--------------|---------------|-------------------------------|
| | Pertemuan I | Pertemuan II | Pertemuan III | |
| 1. | 76 | 78 | 80 | Tuntas |
| 2. | 70 | 80 | 85 | Tuntas |
| 3. | 65 | 66 | 68 | Tidak Tuntas |
| 4. | 68 | 70 | 85 | Tuntas |
| 5. | 76 | 78 | 85 | Tuntas |
| 6. | 76 | 78 | 80 | Tuntas |
| 7. | 76 | 78 | 80 | Tuntas |
| 8. | 76 | 80 | 85 | Tuntas |
| 9. | 76 | 80 | 85 | Tuntas |
| 10. | 68 | 70 | 85 | Tuntas |
| 11. | 76 | 78 | 80 | Tuntas |
| 12. | 80 | 84 | 90 | Tuntas |
| 13. | 78 | 78 | 80 | Tuntas |
| 14. | 80 | 84 | 90 | Tuntas |
| 15. | 76 | 80 | 85 | Tuntas |
| 16. | 64 | 66 | 68 | Tidak Tuntas |
| 17. | 70 | 74 | 85 | Tuntas |
| 18. | 75 | 78 | 85 | Tuntas |
| 19. | 70 | 78 | 80 | Tuntas |
| 20. | 75 | 80 | 90 | Tuntas |
| 21. | 70 | 78 | 80 | Tuntas |
| 22. | 75 | 78 | 80 | Tuntas |
| 23. | 80 | 86 | 95 | Tuntas |
| 24. | 70 | 78 | 80 | Tuntas |
| 25. | 76 | 80 | 90 | Tuntas |
| | 73,50 | 84,00 | 86,12 | |

Berdasarkan tabel 2 hasil ulangan pertemuan pertama di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus kedua yaitu 86,12 terdapat 23 siswa yang nilainya telah tercapai KKM, dengan kata lain terdapat 23

siswa yang telah tuntas belajar, sedangkan 2 siswa lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian siklus pertama masih di bawah KKM nilai rata-rata hasil belajar siswa 86,12, persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{23}{25} \times 100\% = 92,00 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa secara klasikal siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho pada materi las busur manual melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah tuntas 92,99 %.

Refleksi

Setelah kegiatan belajar mengajar selesai dilaksanakan dan dilanjutkan refleksi untuk membahas hasil observasi yang telah dilakukan. Selanjutnya guru dan tim observer memperoleh kesepakatan bahwa guru telah memberikan bimbingan kepada siswa dalam menjawab pertanyaan. Serta, evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2019, yang memperoleh hasil yang sangat baik sehingga tidak perlu dilakukan tindakan lebih lanjut dalam pembelajaran.

Setelah melakukan evaluasi dan memperoleh hasil yang memuaskan maka guru membagikan angket pada siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Maka, tanggapan siswa berdasarkan angket yang dibagikan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.

Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TAI.

| No. | Pertanyaan | Pilihan jawaban | |
|-----------|--|-----------------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Apakah kamu merasa senang dengan suasana pembelajaran di kelas? | 88,86 | 11,13 |
| 2. | Apakah kamu menyukai cara guru mengajar/menyampaikan materi las busur manual? | 92,94 | 7,05 |
| 3. | Apakah cara guru menyampaikan materi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI membantu kamu dalam memahami materi las busur manual? | 94,92 | 5,07 |
| 4. | Apakah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI kamu merasa lebih aktif saat belajar? | 100,00 | 0,00 |
| 5. | Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini meningkatkan minat belajar kamu dalam mempelajari materi las busur manual? | 92,90 | 7,09 |
| 6. | Apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat mempermudah kamu dalam berinteraksi dengan teman-teman? | 86,85 | 13,14 |
| 7. | Apakah kamu menyukai pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI? | 100,00 | 0,00 |
| 8. | Apakah kamu berminat untuk mengikuti pelajaran selanjutnya seperti kegiatan belajar yang telah kamu ikuti pada materi las busur manual? | 92,90 | 7,09 |
| 9. | Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TAI efektif digunakan untuk penyampaian materi las busur manual? | 83,84 | 16,15 |
| Rata-rata | | 91,91 | 8,09 |

Berdasarkan angket yang dibagikan pada siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada pembelajaran materi sifat koligati larutan,

dapat diketahui bahwa sekitar 91,91 % siswa menanggapi positif dan merasa senang mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Hal ini disebabkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan suatu hal yang baru bagi siswa, sehingga siswa bersemangat dalam belajar. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman dan siswa dapat belajar sambil bermain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho pada materi las busur manual.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan aktivitas siswa Kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho Pada Materi las busur manual.
3. Siswa Kelas XI TKL SMK Negeri 1 Jantho memberikan tanggapan positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi las busur manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, H. 2001. *Kimia Larutan*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Alsa, A. 2011. Pengaruh Metode Belajar *Team Assited Individualization* terhadap Prestasi Belajar Statistika pada Mahasiswa Psikologi. *Jurnal Psikologi*, Vol 38. No 1. Hal 82-91
- Djamarah, S. 2000. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Hamalik, O. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kanisius. 2007. *Penilaian Pencapaian Hasil Beljar Siswa di Sekolah*. Yogyakarta : Kanisius.
- Mulyasa, E. 2009. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nur, M. 2008. *Pembelajaran Kooperatif*. Pusat Sains dan Matematika Sekolah Unesa: Surabaya.
- Riyanto, Prof Yatim. 2010. *Paradigma baru pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rohendi, D, Sutarno, H dan Waryuman, D,R. 2010. Penerapan Metode Pembelajaran *Team*

- Assisted Individualization* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Jurnal Pendidikan. TIK*, Vol 3. No 1. Hal 33-37.
- Sudijono, A. 2005. Pengantar statistik pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tim Pustaka Yustisia. 2008. Panduan Penyusunan KTSP Lengkap (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) SD, SMP dan SMA. Jakarta: Pustaka Yustisia.
- Wena, M. 2009. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rosniar, R. and Salawati, S., 2017. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI HIDROKARBON. *JURNAL SERAMBI ILMU*, 18(2), pp.20-28.