

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ALAT UKUR MEKANIK PADA SISWA KELAS X TKR SMK PANCASILA KUTOARJO

Shang Yhang Iman Kinasih Gusti, Suyitno, Aci Primartadi

Pendidikan teknik otomotif/ FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo,

E-mail : Shang_shang@yahoo.co.id, yitno@umpwr.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan presentase kelulusan siswa pada pembelajaran Alat Ukur Mekanik melalui model pembelajaran *Teams Assisted Individualization* (TAI) siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan A SMK Pancasila Kutoarjo. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subyek penelitian kelas X Teknik Kendaraan Ringan A siswa SMK Pancasila Kutoarjo yang berjumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan metode pengamatan (*observasion*) dan metode tes. Instrumen penelitian ini menggunakan soal tes berbentuk pilihan ganda pada tiap siklus. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dan presentase kelulusan siswa yaitu pada pra tindakan, siklus I dan siklus II. Pada observasi pra tindakan nilai rata-rata siswa yaitu 60,57 dengan presentase kelulusan siswa mencapai 33,33%, pada siklus I nilai rata-rata siswa ada peningkatan menjadi 72,40 dengan presentase kelulusan siswa mencapai 59,25% dan pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 77,59 dengan presentase kelulusan siswa mencapai 77,78%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan A SMK Pancasila Kutoarjo dengan ditandai meningkatnya hasil belajar.

Kata Kunci: *Model pembelajaran, Teams Assisted Individualization, Hasil belajar*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang menuntun rencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi yang ada pada dirinya, untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, akhlak mulia, pengendalian diri, kecerdasan serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Proses pendidikan yang terencana diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Pendidikan tidak hanya berusaha untuk mencapai hasil belajar, akan tetapi bagaimana untuk memperoleh hasil atau proses belajar yang terjadi pada diri anak. Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang

bertujuan untuk membelajarkan siswa.

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memperbaiki mutu belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar selalu melibatkan guru dan murid. Keberhasilan pendidikan sangat bergantung pada proses pembelajaran di kelas. Dalam pembelajaran di sekolah, terdapat banyak unsur yang saling berkaitan dan menentukan keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Peran guru dalam proses pembelajaran di kelas sangat penting dalam merangsang motivasi, inovatif, kreativitas dalam pembelajaran dan senantiasa menduduki posisi yang sangat menentukan agar tercapainya tujuan pembelajaran. Guru juga harus berani dan mempunyai kemauan kuat untuk berubah, terbuka terhadap ide-ide baru darimana pun datangnya, toleran terhadap perbedaan pendapat sehingga berbagai gagasan dari masyarakat memperoleh tempat yang terhormat, ada rasa aman untuk mengekspresikan pikiran tanpa merasa takut salah dan mempunyai motivasi kuat untuk berprestasi serta dapat menumbuhkan etos kerja yang bagus.

Belajar merupakan kegiatan wajib yang harus dilaksanakan oleh siswa, untuk meningkatkan kemampuan akademik siswa. Belajar juga akan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Belajar akan menjadi sebuah proses yang menyenangkan apabila guru dan murid saling membutuhkan, sehingga proses belajar siswa dapat berjalan dengan mudah. Pembelajaran merupakan suatu sistem dengan sengaja direncanakan dengan modifikasi berbagai kondisi yang diarahkan agar tujuan yang termuat dalam kurikulum dapat tercapai, sehingga pembelajaran dapat dikatakan sebagai kegiatan inti dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Proses belajar mengajar sebagai syarat adanya pembelajaran didalam kelas, sehingga proses belajar mengajar menjadi pemicu belajarnya siswa. Proses belajar mengajar adalah proses bagaimana seorang guru bisa menyampaikan materi, sehingga proses belajar antara siswa dengan guru dapat berjalan. Apabila proses belajar mengajarnya dapat berjalan dengan baik maka siswa akan termotivasi dan mempunyai semangat untuk belajar dan akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Tingkat keberhasilan suatu proses belajar mengajar dapat dilihat dari hasil belajar

yang dicapai oleh seorang siswa. Hasil belajar tersebut merupakan hasil belajar siswa yang dapat diukur dari nilai siswa setelah mengerjakan soal dan tugas yang diberikan oleh seorang guru pada saat evaluasi dilaksanakan. Keberhasilan pembelajaran di sekolah terwujud dari keberhasilan belajar siswa. Untuk menunjang keberhasilan siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar maka kurikulumnya dan gurunya juga harus mendukung, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dengan baik.

Berdasarkan Observasi yang dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Pancasila Kutoarjo pada tanggal 11 November 2019 pada kelas X TKR di peroleh suatu permasalahan yang di dapat bahwa pencapaian hasil belajar siswa pada pokok bahasan Alat Ukur Mekanik kelas X TKR belum mencapai taraf KKM (kriteria ketuntasan minimal). Dari hasil observasi tersebut diperoleh hasil ulangan yang menunjukkan bahwa pada pokok bahasan Alat Ukur Mekanik mencapai nilai rata-rata 65,00 kurang dari KKM yang telah ditentukan di SMK Pancasila Kutoarjo yaitu 75,00. pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran Alat Ukur Mekanik masih menggunakan model ceramah yang di sertai dengan mencatat sehingga masih kurang menarik bagi siswa. Hal ini menyebabkan siswa yang belum jelas dan paham tidak terdektesi oleh guru. Di samping itu, ketika di beri kesempatan untuk bertanya hanya sedikit siswa yang melakukannya. Selain itu, siswa kurang terlatih dalam mengembangkan ide-idenya dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut diperkenalkan Model pembelajaran *Teams Assisted Individualization* diprogramkan agar siswa dapat bekerjasama dan toleransi dengan siswa yang lain, siswa yang mempunyai kemampuan yang lebih diharapkan dapat membantu siswa yang lain untuk memahami materi yang disampaikan. Selain itu, proses belajar dalam kelompok akan membantu siswa dalam menemukan membangun sendiri pemahaman mereka tentang materi pelajaran. Penerapan dari model pembelajaran *Teams Assisted Individualization* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.

Pembelajaran *Team Assisted Individualization* cirikan oleh adanya suatu struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama dan mengkoordinasi usahanya untuk menyelesaikan tugas. Dari

beberapa masalah tersebut, merupakan permasalahan yang menarik untuk dikaji terutama pada model pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar, untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Assisted Individualization* (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Alat Ukur Mekanik pada Siswa Kelas X TKR SMK Pancasila Kutoarjo Tahun Pelajaran 2019/2020.

Soekamto dalam Shoimin (2014:23) bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajaran dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Menurut Robert Slavin dalam Huda (2013:200), model pembelajaran *Team Assisted Individualization* merupakan sebuah program pedagogic yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik. Pengembangan TAI dapat mendukung praktik-praktik ruang kelas, seperti pengelompokan siswa didalam kelas, pengajaran terprogram, dan pengajaran berbasis komputer. Tujuan TAI adalah untuk mengurangi pengajaran yang bersifat *individual* yang terbukti kurang efektif. Selain itu juga digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta memotivasi siswa dengan belajar kelompok.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pancasila Kutoarjo, dengan beralamatkan di Kecamatan Kutoarjo, Kabupaten Purworejo. Waktu pelaksanaan penelitian adalah dimulai dari bulan November 2019 sampai dengan Juni 2020. Penelitian ini dilakukan di kelas X TKR SMK Pancasila Kutoarjo selama 7 (tujuh) bulan. Subjek penelitian ini adalah siswa SMK Pancasila Kutoarjo kelas X TKR A tahun ajaran 2019/2020, yang berjumlah 27 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui proses pengkajian dengan beberapa siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah perangkat tes dan angket. Sebelum dipergunakan, instrumen tes soal pembelajaran alat ukur mekanik di lakukan ujicoba instrumen taraf kesukaran daya pembeda. Selanjutnya dilakukan juga ujicoba validitas dan realibilitas instrumen. Teknik analisa data soal tes yang akan digunakan dalam penelitian tindakan

kelas menggunakan statistik deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul. Sedangkan analisis instrumen kuesioner dengan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penelitian ini bersumber dari interaksi antara siswa dan guru dalam pembelajaran alat ukur mekanik (jangka sorong) untuk mendapatkan data-data dan fakta-fakta yang terjadi dan terdapat pada objek dan subjek penelitian.

C. PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Sebelum dilaksanakan kegiatan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu pada lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian. Untuk lokasi penelitian bertempat di SMK Pancasila 1 Kutoarjo. Selain itu ada pengamatan terhadap hasil nilai ulangan materi alat ukur mekanik dan proses pembelajaran pra tindakan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari soal tes dan angket tanggapan siswa.

Dari hasil observasi yang dilakukan dikelas X TKR A didapatkan Hasil bahwa proses pembelajaran sebagian besar para guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah yang terkesan monoton, sehingga tidak semua siswa terlibat aktif dalam proses belajar akibatnya siswa yang belum paham tidak terdeteksi oleh guru, dan dalam memecahkan suatu masalah siswa kurang terlatih dalam mengembangkan ide. Dengan metode tersebut maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran Alat Ukur Mekanik juga belum maksimal, terbukti dari hasil nilai ulangan yang masih tergolong rendah yaitu 65,00 dari KKM 75,00.

Pada tindakan Siklus I dilaksanakan melalui 3 kali pertemuan, pertemuan yang pertama ini kegiatan belajar mengajar masih ada kendala karena siswa belum terbiasa dan belum dapat menyesuaikan diri dengan model pembelajaran ini. Kemudian pertemuan yang kedua, siswa secara perlahan dapat menyesuaikan kegiatan pembelajaran ini sehingga kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, tertib dan siswa begitu antusias mengikuti pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* hingga akhir jam pelajaran,

dan pertemuan yang ketiga dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran berikutnya.

Pada pertemuan ini dilaksanakan evaluasi tes teori alat ukur mekanik berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada siklus I. Setelah dilaksanakan penerapan model ini pada siklus I dapat diketahui nilai rata-rata hasil belajar meningkat dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa mencapai 72,40 dengan diberikan tes teori berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal dan presentase kelulusan siswa meningkat pula yaitu 59,25% dari jumlah seluruh siswa yang memperoleh nilai $\geq 75,00$.

Pada tindakan siklus I kegiatan belajar siswa dapat belajar dengan baik, namun siswa masih belum mampu melaksanakan tugas secara maksimal baik individu maupun kelompok. Maka dari itu dilaksanakan siklus II untuk pendalaman materi yang dilakukan peneliti untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan hasil yang diharapkan akan lebih baik lagi. Dalam pelaksanaan tindakan siklus II masih sama seperti pada siklus I yaitu melalui 3 kali pertemuan, proses kegiatan belajar mengajar berjalan dengan baik, tertib dan siswa begitu semangat dalam mengikuti pelajaran hingga akhir jam pelajaran. Pada pertemuan yang ke 3 ini diadakan evaluasi tes teori alat ukur mekanik berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada akhir siklus II. Setelah tindakan siklus II dengan Penerapan model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) ini siswa menjadi lebih termotivasi dalam mengembangkan ide. Terbukti Pada siklus II semua siswa sudah aktif dalam mengerjakan tugas, saling membantu teman yang mengalami kesulitan, dan terciptanya kerjasama antar siswa sehingga dapat menyelesaikan suatu masalah yang terjadi dalam pembelajaran. Melalui kerjasama akan meningkatkan motivasi yang jauh lebih besar dari pada melalui lingkungan individu, hal ini menimbulkan perasaan saling keterhubungan sehingga dapat menghasilkan energi yang positif dan dapat terciptanya belajar dengan lebih baik dan tercapainya hasil belajar yang baik pula.

Setelah terlaksananya kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) ini maka didapat hasil tes

evaluasi siklus II, dari hasil evaluasi didapat nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat yang awalnya pada siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar 72,40 dengan presentase kelulusan siswa mencapai 59,25% dan pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar menjadi 77,59 dengan presentase kelulusan siswa mencapai 77,78%. Sehingga sudah mencapai nilai standar KKM yang diterapkan di SMK Pancasila 1 Kutoarjo yaitu 75,00 dan mencapai presentase kelulusan siswa $\geq 75,00\%$ dari jumlah keseluruhan siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini mengalami peningkatan hasil belajar siswa hingga rata-rata mencapai standar KKM yaitu 75,00 dan presentase siswa mencapai 77,78% dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 75,00.

Setelah menganalisis hasil penelitian tindakan pada setiap siklus yang telah diuraikan diatas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa tiap siklus mengalami peningkatan. Berdasarkan peningkatan tersebut maka proses pembelajaran selama pra tindakan, siklus I dan siklus II dengan memanfaatkan model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran pada mata pelajaran Alat Ukur Mekanik pada siswa kelas X TKR A SMK Pancasila Kutoarjo Tahun Pelajaran 2019/2020, serta dapat mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pra tindakan, siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang semula pada kondisi awal presentase kelulusan siswa sebesar 33,33% dengan nilai rata-rata 60,57 menjadi 59,25% pada siklus I dengan nilai rata-rata 72,40 dan 77,78% pada siklus II dengan nilai rata-rata 77,59. Jadi terdapat peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 17,02 dan terdapat peningkatan presentase kelulusan siswa sebesar 44,45% setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada mata pelajaran Alat Ukur Mekanik (jangka sorong).

Dengan demikian Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat menjadi salah satu alternatif

dalam mengatasi masalah model pembelajaran lain yang telah diterapkan. Bagi para guru hendaknya dapat mengembangkan model pembelajaran lain untuk mengatasi permasalahan didalam kegiatan belajar mengajar.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, Y., & Suyitno, S. (2019). PENGARUH PELAKSANAAN PRAKTIK INDUSTRI DAN MINAT WIRUSAHA DENGAN KESIAPAN MENTAL KERJA SISWA KELAS XII JURUSAN TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK MUHAMMADIYAH 1 TEMON. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 13(02).
<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5395/4933>
- Apriliyanto, A., & Suyitno, S. (2019). PEMBUATAN ALAT UKUR SPOORING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH SISTEM KEMUDI. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 13(02).
<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5391/4929>
- Ardiyansah, N. I., & Suyitno, S. (2019). PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN KELISTRIKAN OTOMOTIF UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR DI SMK A YANI GEBANG PURWOREJO. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 13(02).
<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5400/4938>
- Arikunto, Suharsimi. dkk, (2011). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Faizin, F., & Suyitno, S. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN STAND PENGISIAN BATERAI SEPEDA MOTOR UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 13(01).
<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5383/4921>
- Hariyanto, S., & Suyitno, S. (2019). PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN CHASIS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PBL (PROBLEM BASED LEARNING) DI SMK PN PURWOREJO. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 14(01).

<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5694>

Indriati, K., & Suyitno, S. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT MENGIKUTI KURSUS STIR MOBIL DILEMBAGA KURSUS DAN PELATIHAN MAHKOTA GRASS PURWOREJO. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 13(02).

<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/autotext/article/view/5399/4937>

Muchlis, M., Suyitno, S., & Jatmoko, D. (2019, December). Developing A Props of Fire Extinguishers Cutting to Enhance Student's Learning Outcomes of The K3 Studi at Muhammadiyah University Purworejo. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION* (Vol. 2, No. 1).

<http://eproceedings.umpwr.ac.id/index.php/ice/article/download/1147/982>

Sumanang, Y. P., Suyitno, S., & Sudarsono, B. (2020, May). The Influence of Learning Style and Creativity Toward Student Achievement Index. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION* (Vol. 2, No. 1).

<http://eproceedings.umpwr.ac.id/index.php/ice/article/view/1155/1059>

Suyitno, S. (2014). Sistem Pemindah Tenaga (SPT) Otomotif. *Danadyaksa. Yogyakarta*.

Suyitno, S. (2015). Pengukuran Teknik Otomotif. *K-Media. Yogyakarta*.

Suyitno, S. (2018). Penelitian Tindakan Kelas, Eksperimen dan R & D. *Alfabeta. Bandung*.

Suyitno, S. (2019). Design of Hydraulic Operated Clutch on Typical Motorcycle. *Automotive Experiences*, 2(2), 41-46.

<http://journal.umngl.ac.id/index.php/AutomotiveExperiences/article/view/2631>

Suyitno, S. (7). Teknik Menguasai Auto CAD 2D dan 3D. *K-Media. Yogyakarta*.

Suyitno, S., Pardjono, P., & Sofyan, H. (2017). Work Based Learning Terintegrasi Konsep, strategi dan implementasi dalam pendidikan kejuruan.