

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
PDTO KELAS X TKR 1 DI SMK NEGERI 3 JOMBANG**

Muhammad Ichsan Khofi

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : muhammadkhofi@mhs.unesa.ac.id

Dewanto

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : dewanto@unesa.ac.id

Abstrak

Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan peneliti dan guru di kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Jombang diperoleh hasil bahwa keaktifan siswa rendah dan hasil belajar kurang memuaskan. Solusi dari permasalahan tersebut yaitu perlu diterapkannya inovasi model pembelajaran agar permasalahan tersebut dapat terselesaikan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa kelas X TKR 1 di SMK Negeri 3 Jombang pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan alur penelitian yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Variabel yang diteliti yaitu keaktifan dan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data untuk mencari keaktifan siswa dengan menggunakan lembar angket dan lembar pedoman observasi, sedangkan untuk hasil belajar berupa tes yang memiliki tiga aspek yaitu aspek afektif, kognitif, dan psikomotor. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data penelitian deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan: 1) keterlaksanaan model pembelajaran *make a match* terlaksana sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada RPP; 2) Keaktifan siswa meningkat selama proses pembelajaran; dan 3) Hasil belajar siswa kelas X TKR 1 di SMK Negeri 3 Jombang mengalami peningkatan di atas nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Kata Kunci: *Make A Match*, Keaktifan Siswa, Hasil Belajar

Abstract

Based on the results of reflection conducted by researchers and teachers in class X TKR 1 of SMK Negeri 3 Jombang, the results showed that student activity was low and learning outcomes were less satisfactory. The solution to these problems is the need to implement learning model innovations so that these problems can be resolved. This study aims to improve the quality of learning in class X TKR 1 students at SMK Negeri 3 Jombang on the subject of Automotive Engineering Basic Work (PDTO) by applying the *Make A Match* type cooperative learning model. The method used in this study is Classroom Action Research (CAR) with research flow, namely planning, action, observation, and reflection. The variables studied were student activity and learning outcomes. Data collection techniques to find student activity by using questionnaire sheets and observation guideline sheets, while for learning outcomes in the form of tests that have three aspects, namely affective, cognitive, and psychomotor aspects. The data analysis method used is descriptive research data analysis. The results of the study show: 1) the implementation of the *make learning model a match* is carried out according to the learning steps in the lesson plan; 2) Student activity increases during the learning process; and 3) Learning outcomes of class X TKR 1 students at SMK Negeri 3 Jombang have increased above the minimum completeness criteria (KKM).

Keywords: *Make A Match*, Student Activity, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki pengertian sebagai usaha terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran dan suasana belajar agar siswa secara aktif dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk dirinya maupun masyarakat. Pendidikan itu sendiri berjalan sangat dinamis sehingga sangat mudah berubah sesuai dengan zaman dan kebutuhan yang mempengaruhinya terutama dalam segi pembelajarannya. Proses pembelajaran itu sendiri memiliki dua hal kegiatan

yaitu belajar dan mengajar. Belajar dan mengajar adalah suatu kegiatan pendidikan yang mewarnai interaksi antara guru dan siswa (Sukardi, 2011). Saat ini Indonesia telah menerapkan kurikulum 2013 yang mana komponen utama dalam proses belajar mengajar ini ialah siswa sebagai subyek belajar dan guru sebagai fasilitator. Oleh sebab itu paradigma dahulu yang memusatkan pembelajaran pada guru perlu diubah ke pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *student centered learning*. Guru memiliki peranan sangat penting dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Guru harus mampu

membuat formulasi yang tepat untuk pembelajaran yang akan dilaksanakan. Formulasi pembelajaran yang tepat akan membuat tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan tercapainya tujuan pembelajaran tentu saja menjadi keberhasilan proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Keberhasilan proses belajar mengajar merupakan harapan dari setiap lembaga pendidikan. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan memiliki kewajiban untuk menunjang semua aspek yang dibutuhkan untuk mencapai keberhasilan pembelajaran tersebut.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab dalam kegiatan untuk mendidik lulusan yang mampu bersaing di zaman sekarang yang penuh dengan tantangan dinamis. Siswa juga dituntut untuk siap secara aktif dalam menghadapi segala masalah dan mampu memberikan solusi untuk menyelesaikannya. Sekolah yang dipersiapkan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki karakteristik tersebut adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu dengan memiliki kemampuan keterampilan keras (*hard skill*) dan keterampilan lunak (*soft skill*).

Salah satu SMK di Indonesia yaitu SMK Negeri 3 Jombang. SMK Negeri 3 Jombang merupakan sekolah kejuruan yang berjalan dalam bidang pendidikan teknologi industri atau bidang teknik. Sebagai salah satu sekolah kejuruan, SMK Negeri 3 Jombang juga diharapkan mampu menghasilkan kualitas lulusan yang baik. Pada jurusan Teknik Kendaraan Ringan terdapat salah satu mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO). Mata pelajaran ini mempelajari tentang kegiatan-kegiatan dasar yang dilakukan didalam bidang otomotif dan juga pengetahuan mengenai alat dan bahan yang digunakan.

Peneliti melakukan pengamatan pada saat kegiatan PPP yang dilakukan di SMK Negeri 3 Jombang dan wawancara dengan guru mata pelajaran PDTO. Dari hasil tersebut diperoleh pada proses pembelajaran di kelas yaitu penerapan model pembelajaran yang dilakukan guru memang kebanyakan masih secara konvensional dengan ceramah lalu dilanjutkan dengan praktik. Hal itu dikarenakan kurangnya kemampuan guru untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan tidak monoton, sehingga proses pembelajaran menjadi satu arah dan mengakibatkan keaktifan siswa menjadi berkurang. Kurangnya keaktifan siswa dan kurangnya Guru dalam membuat variasi model pembelajaran juga mempengaruhi penyerapan pengetahuan materi oleh siswa. Hal ini berdampak pada hasil belajar sehingga ketercapaian nilai ulangan masih banyak yang di bawah kriteria ketuntasan minimal

(KKM) dan dapat dikatakan hasil belajarnya rendah yaitu sebesar 44,11% siswa belum dapat dikatakan tuntas.

Solusi untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu menerapkan model pembelajaran yang menarik, menyenangkan, memotivasi dan meningkatkan keaktifan siswa. Model pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan di atas adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif sendiri memiliki banyak tipe, salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat mengatasi permasalahan di atas adalah tipe *make a match* (Huda, 2017:251).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match* merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan untuk diterapkan dalam pembelajaran karena menggunakan unsur media permainan kartu. Hal ini dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam memahami materi dan mengikuti pembelajaran. Keunggulan dari model ini adalah siswa diberikan tugas untuk mencari pasangan kartu sambil belajar mengenai suatu topik dan suasana yang menyenangkan (Rusman, 2010). Model pembelajaran ini diterapkan dengan teknik berupa siswa diberi tugas untuk mencari pasangan soal dan jawaban sebelum batas waktu yang telah ditentukan serta siswa yang dapat mencocokkan kartunya akan mendapat poin.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* akan meningkatkan keaktifan siswa karena dituntut untuk mencari tahu dengan mengamati (*observing*) dan mencocokkan pertanyaan dengan jawaban dari kartu yang berisi beberapa topik, mengeluarkan pendapat dan mempresentasikan hasil diskusi (*associating*), saling berkolaborasi dan kerja sama (*networking*), bertanya (*questioning*) dan menerima pendapat dari kelompok yang lain sehingga siswa lebih memahami materi yang sulit karena berdiskusi secara berkelompok. Dalam model pembelajaran ini memiliki perbedaan mendasar dibanding model pembelajaran langsung dan kelompok karena setiap siswa atau anggota kelompok harus menguasai pembelajaran dan memiliki tanggung jawab masing-masing untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang telah didapat. Siswa juga saling menjaga kerja sama yang baik, melatih keterampilan kerjasama yang efektif dengan tanggung jawab mencari pasangan kartunya menjadikan setiap siswa memiliki jiwa kepemimpinan untuk mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* siswa diharapkan lebih dapat berpartisipasi aktif, kreatif dan lebih maksimal dalam memahami materi yang disampaikan guru sehingga keaktifan siswa akan semakin meningkat. Keaktifan siswa yang semakin meningkat tentu saja akan berdampak dalam penguasaan materi oleh siswa. Penguasaan materi yang baik akan membuat siswa

mampu mengerjakan berbagai ulangan sehingga hasil belajar dari siswa akan lebih optimal. Selain itu dengan penerapan model pembelajaran yang baru ini dapat memberikan pengetahuan variasi pembelajaran kepada guru agar dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan suasana kelas yang menyenangkan. Dari uraian latar belakang di atas peneliti ingin meneliti penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO kelas X TKR 1 di SMK Negeri 3 Jombang secara lebih mendalam, sehingga dapat diketahui bagaimana perubahan peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah di atas maka peneliti melakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO sesuai langkah-langkah pembelajaran pada RPP ?
- 2) Bagaimana keaktifan siswa selama proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO ?
- 3) Bagaimana hasil belajar siswa setelah proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO ?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa selama proses model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO .
- 3) Meningkatkan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO.

Kajian Teori

Pembelajaran

Menurut Huda (2017:2) definisi pembelajaran adalah hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh dalam pemahaman untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran. pembelajaran adalah penguasaan pengetahuan-pengetahuan yang sangat penting bagi manusia. Barang siapa yang menguasai pengetahuan, maka dia dapat berkuasa *knowledge is power* (Alberty, 2011).

Model Pembelajaran *Make A Match*

Menurut Suprijono (2014) model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah suatu model pembelajaran yang dilakukan untuk mencari pasangan melalui kartu-kartu, dimana kartu-kartu tersebut berisi kartu jawaban dan kartu pertanyaan. Keunggulan dari model ini adalah siswa diberikan tugas untuk mencari pasangan kartu sambil belajar mengenai suatu topik dan suasana yang menyenangkan (Rusman, 2010).

Keaktifan Siswa

Menurut Sriyono (1992:75) adalah pada waktu guru mengajar siswanya harus aktif jasmani maupun rohani. Keaktifan adalah segala sesuatu yang dilakukan atau berupa kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non fisik. Keaktifan yang dibahas disini adalah difokuskan pada keaktifan siswa, sebab dengan adanya keaktifan dari siswa dalam proses pembelajaran maka akan tercipta suasana belajar yang aktif.

Hasil Belajar Siswa

Menurut Sudjana (2010:49) hasil belajar siswa adalah perubahan tingkah laku siswa, tingkah laku disini mencakup bidang kognitif (penguasaan intelektual), efektif (berhubungan dengan sikap dan nilai), Psikomotoris (kemampuan dan keterampilan).

Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif

Mata pelajaran PDO merupakan salah satu mata pelajaran yang penting terutama dalam pengembangan ilmu pengetahuan, keahlian dan teknologi. Dikatakan penting, karena mata pelajaran ini merupakan gabungan dari beberapa pokok bahasan seperti alat ukur, alat tangan, komponen pendukung dan lain sebagainya. Salah satu kompetensi dasar materi pada mata pelajaran PDO adalah membahas mengenai perawatan pada *bearing, seal, gasket* dan *hoses*.

METODE

Jenis Penelitian

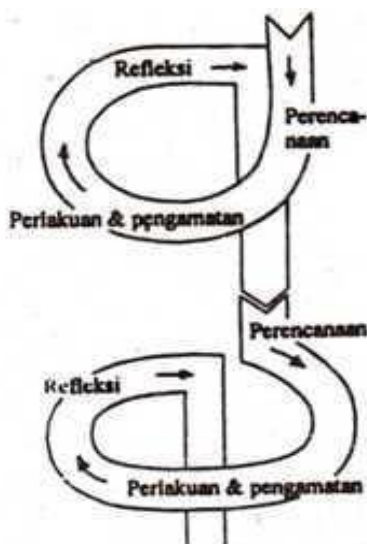
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Jombang. Yang beralamat di Jl. Patimura No.6 RT. 24 RW 05 Sengon Kec. Jombang, Kab. Jombang, Jawa Timur.

Waktu Pelaksanaan penelitian adalah semester genap tahun ajaran 2018/2019.

Rancangan Penelitian



Gambar 1. Siklus Penelitian

Perencanaan Tindakan

Pada perencanaan PTK peneliti pertama kali melakukan identifikasi permasalahan dalam proses pembelajaran., lalu menetapkan model pembelajaran yang dianggap paling tepat. Jika telah menemukan model yang tepat selanjutnya adalah membuat perangkat pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013, berupa silabus dan RPP. Setelah itu menyiapkan materi untuk diberikan kepada siswa pada saat proses pembelajaran serta membuat instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

Pelaksanaan Tindakan

Pada saat melakukan pelaksanaan tindakan, peneliti harus melaksanakan langkah-langkah sesuai perencanaan, menjelaskan tujuan dan menyampaikan materi sesuai RPP. Lalu menerapkan model pembelajaran dan memulai kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok siswa untuk membagikan kartu pasangan. Siswa yang telah menemukan kartu pasangan lalu berdiskusi dengan teman pasangan kelompoknya. Setelah proses tersebut terlaksana, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan. Siswa dapat saling menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang telah berdiskusi. Guru bertindak untuk menyimpulkan kegiatan yang telah dilaksanakan dan mengantisipasi dengan melakukan solusi apabila menemui kendala saat melakukan tahap tindakan.

Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap jalannya proses pembelajaran terkait keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Refleksi

- Nilai kelulusan keaktifan peserta didik $\geq 80\%$ siswa mendapatkan kategori tinggi.
- Nilai ketuntasan hasil belajar peserta didik $\geq 75\%$ siswa mendapat nilai diatas KKM.

Teknik Pengumpulan Data

- 1) Observasi
- 2) Angket
- 3) Tes Tulis dan Keterampilan

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian. Instrumen yang digunakan peneliti yaitu:

Lembar observasi keaktifan siswa, dalam metode pengamatan, pengumpulan data dilakukan dengan cara mengamati. Dalam metode ini dilakukan pengamatan terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *make a match*.

Lembar Angket Keaktifan Siswa, lembar angket digunakan untuk mengetahui keaktifan siswa. Dalam metode ini siswa diminta untuk mengisi pertanyaan pada lembar angket sesuai dengan apa yang dilakukannya pada saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran *make a match*.

Lembar Tes Tulis dan Keterampilan Siswa, lembar tes digunakan untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan siswa serta sejauh mana siswa dapat mempraktikkan serta mengerjakan soal. Pengukuran tingkat hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui model *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Teknik Analisis Data

Taraf Kesukaran Untuk Analisis Butir Soal Essay

Tingkat kesukaran (P) merupakan keberadaan suatu butir soal yang dikategorikan sebagai butir soal yang susah, sedang dan mudah untuk dikerjakan. Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 pada kategori sukar, sampai 1,0 pada kategori mudah. Berikut rumus mencari P:

$$P = \frac{B}{Js} \quad (1)$$

Daya Pembeda

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi (D) yang berkisar 0,00-1,00. Jika kelompok atas dapat menjawab dengan benar maka nilai D paling besar 1,00. Jika kelompok atas menjawab salah sedangkan kelompok bawah menjawab benar maka nilai D -1,00 atau bisa disebut soal terbalik. Jika kelompok atas dan bawah sama-sama benar atau sama-sama salah maka nilai D 0,00. Berikut rumus mencari D:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (2)$$

Uji Validitas Tes

Validitas item menggunakan teknik korelasi dan item yang mempunyai korelasi positif dengan skor total serta korelasi yang tinggi menunjukkan validitas yang tinggi. Dengan syarat minimum korelasi sebesar 0,3. Jadi yang dibawah 0,3 dianggap tidak valid. Berikut rumus korelasi *product moment* angka kasar:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) * (\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (3)$$

Uji Reliabilitas Tes

Dalam penelitian ini, digunakan soal subjektif atau soal uraian. Maka, suatu butir soal uraian menghendaki gradualisasi penilaian. Rumus reliabilitas menggunakan rumus alfa combach sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (4)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

Validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian dilakukan oleh 3 validator. Perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yang divalidasi meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Observasi keaktifan Siswa, Angket Keaktifan siswa, Soal Tes Pengetahuan, dan Soal Tes Keterampilan.

1) Validasi Silabus

Validasi silabus yang sudah dilakukan memperoleh hasil rata-rata 95,33% artinya hasil validasi silabus dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

2) Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sudah dilakukan memperoleh hasil rata-rata 88,59% artinya hasil validasi RPP dinyatakan valid dan layak digunakan.

3) Validasi Soal

Validasi soal pengetahuan pada siklus I memperoleh hasil rata-rata 86,65% dan pada siklus II memperoleh hasil rata-rata 84%, artinya hasil validasi soal pengetahuan dinyatakan valid dan layak digunakan. Validasi soal keterampilan pada siklus I dan siklus II memperoleh hasil rata-rata 89,6% , artinya hasil validasi soal keterampilan dinyatakan valid dan layak digunakan.

4) Validasi Observasi Keaktifan Siswa

Validasi observasi keaktifan siswa yang sudah dilakukan memperoleh hasil rata-rata 94,44% artinya hasil validasi observasi dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

5) Validasi Angket Keaktifan Siswa

Validasi angket keaktifan siswa yang sudah dilakukan memperoleh hasil rata-rata 88,79% artinya hasil validasi angket dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Hasil Penelitian Siklus I

Siswa akan diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDTO. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, tiga observer akan menilai keaktifan siswa dengan target 80% siswa mendapatkan nilai keaktifan dengan kategori tinggi. Setelah proses pembelajaran berjalan, siswa akan diberikan tes tulis pada soal pengetahuan dengan target 75% siswa mendapatkan nilai diatas KKM yaitu ≥ 75 . Pada jam pelajaran terakhir siswa diberikan tes keterampilan dengan target 75% siswa mendapatkan nilai diatas KKM yaitu ≥ 75 .

1) Observasi Keaktifan Siswa

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai observasi keaktifan siswa kelas X TKR 1 pada siklus 1 diperoleh hasil 76,62% dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 11 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 23 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 32% mendapatkan predikat “Sangat tinggi” dan 68% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 1 telah tercapai.

Tabel 1. Hasil observasi keaktifan siswa

No	Persentase Kriteria Keaktifan Siswa				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1. Nomor Absen Siswa	-	-	-	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 34	3, 5, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 22, 30, 33
2. Jumlah	-	-	-	23 orang	11 orang
3. Persentase	-	-	-	68%	32%
4. Rata-rata Kumulatif	76, 62% (Tinggi)				

2) Angket Keaktifan Siswa

Data keaktifan siswa juga diperoleh dengan menggunakan lembar angket keaktifan siswa yang diisi oleh siswa kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Jombang. Pengisian angket ini diberikan pada 2 kali siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2 pada akhir pembelajaran, setelah materi pembelajaran selesai. Angket yang telah disusun peneliti berisi 25 pernyataan yang harus diisi responden sesuai dengan keadaanya.

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai angket keaktifan siswa kelas X TKR 1 pada siklus 1 di dapatkan hasil 69,50% dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 7 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi”, 17 orang mendapatkan predikat “Tinggi” dan 10 orang mendapatkan predikat

“Sedang”. Artinya sebanyak 21% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 50% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 1 belum tercapai.

Tabel 2. Hasil Angket keaktifan siswa

No	Persentase Kriteria Keaktifan Siswa				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1. Nomor Absen Siswa	-	-	1, 3, 7, 13, 14, 16, 21, 22, 29, 34	4, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 33	2, 8, 9, 19, 23, 31, 32
2. Jumlah	-	-	10 orang	17 orang	7 orang
3. Persentase	-	-	29%	50%	21%
4. Rata-rata	69,50% (Tinggi)				

3) Angket Keaktifan Siswa

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai hasil belajar kelas X TKR 1 pada siklus 1 di dapatkan hasil 74,93 dengan keterangan “Tidak Lulus”. Dengan rincian 13 orang siswa mendapatkan nilai dibawah KKM dan 21 orang siswa mendapatkan nilai diatas KKM. Artinya sebanyak 62% mendapatkan nilai di atas KKM, ini berarti tidak sesuai dengan target penelitian pada siklus 1 yaitu untuk siswa yang lulus kurang dari 75%.

Tabel 3. Hasil observasi keaktifan siswa

No	Lulus (≥ 75)	Tidak Lulus (< 75)
1. Nomor Absen Siswa	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 33	1, 7, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 26, 29, 31, 34
2. Persentase	62%	38%
3. Jumlah	21 orang	13 orang
4. Rata-rata Nilai	74,93	
5. Kehuntasan Klasikal	61,76%	

Refleksi Siklus I

Setelah melihat hasil penilaian dari pelaksanaan siklus I, terdapat beberapa kekurangan pada beberapa aspek. ada beberapa yang harus diperbaiki. Oleh karena itu pada tahap selanjutnya mengadakan perbaikan diantaranya mengatur waktu sebelum pelajaran dan mempersiapkan secara detail segala sesuatu yang dibutuhkan pada saat tindakan, membuat suasana lebih kondusif agar siswa dapat berfikir kritis serta lebih berani untuk bertanya, pembelajaran keterampilan konkret, menekankan kepada siswa untuk mencatat segala hal yang berhubungan dengan materi pada proses pembelajaran.

Penelitian Siklus II

Hasil Penelitian Siklus II

Siswa akan diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada mata pelajaran PDO dengan didukung hasil refleksi yang telah dibuat. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, tiga observer akan menilai keaktifan siswa dengan target 80% siswa

mendapatkan nilai keaktifan dengan kategori tinggi. Setelah proses pembelajaran berjalan, siswa akan diberikan tes tulis pada soal pengetahuan dengan target 75% siswa mendapatkan nilai diatas KKM yaitu ≥ 75 . Pada jam pelajaran terakhir siswa diberikan tes keterampilan dengan target 75% siswa mendapatkan nilai diatas KKM yaitu ≥ 75 .

1) Observasi Keaktifan Siswa

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai observasi keaktifan siswa kelas X TKR 1 pada siklus 2 di dapatkan hasil 77,17% dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 13 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 21 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 38% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 62% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 2 telah tercapai.

Tabel 4. Hasil observasi keaktifan siswa

No	Persentase Kriteria Keaktifan Siswa				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1. Nomor Absen Siswa	-	-	-	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 34	3, 5, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 27, 30, 33
2. Jumlah	-	-	-	21 orang	13 orang
3. Persentase	-	-	-	62%	38%
4. Rata-rata Kumulatif	77,17% (Tinggi)				

2) Angket Keaktifan Siswa

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai angket keaktifan siswa kelas X TKR 1 pada siklus 2 di dapatkan hasil 82,68% dengan kategori “Sangat Tinggi”. Dengan rincian 15 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 19 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 45% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 55% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 2 sudah tercapai.

Tabel 5. Hasil angket keaktifan siswa

No	Persentase Kriteria Keaktifan Siswa				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1. Nomor Absen Siswa	-	-	-	1, 3, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 33, 34	2, 4, 5, 6, 8, 9, 15, 17, 18, 19, 23, 28, 30, 31, 32
2. Jumlah	-	-	-	19 orang	15 orang
3. Persentase	-	-	-	55%	45%
4. Rata-rata	82,68% (Sangat Tinggi)				

3) Hasil Belajar Siswa

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai hasil belajar kelas X TKR 1 pada siklus 2 di dapatkan hasil 81,66 dengan keterangan “Lulus”. Dengan rincian 3 orang siswa mendapatkan nilai dibawah KKM dan 31 orang siswa mendapatkan nilai diatas KKM. Artinya sebanyak 91% mendapatkan nilai di atas KKM.

Tabel 6. Hasil angket keaktifan siswa

No	Lulus (≥ 75)	Tidak Lulus (< 75)
1. Nomor Absen Siswa	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34	7, 16, 29
2. Persentase	91%	9%
3. Jumlah	31 orang	3 orang
4. Rata-rata Nilai	81,66	
5. Ketuntasan Klasikal	91,18%	

Berdasarkan data nilai hasil belajar yang didapat pada siklus 2, maka proses pembelajaran pada kompetensi merawat berbagai *bearing*, *seal*, *gasket* dan *hoses* menggunakan penerapan model *Make A Match* dinyatakan berhasil, hal ini terbukti dari jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 sebanyak 31 siswa atau sebesar 91%.

Pembahasan

1) Observasi Keaktifan Siswa

Berdasarkan hasil observasi keaktifan siswa kelas X TKR 1 pada siklus 1 di dapatkan nilai rata-rata 76,62 dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 11 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 23 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 32% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 68% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 1 telah tercapai. Dilanjutkan pada siklus 2 di dapatkan hasil 77,17 dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 13 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 21 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 38% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 62% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 2 telah tercapai.

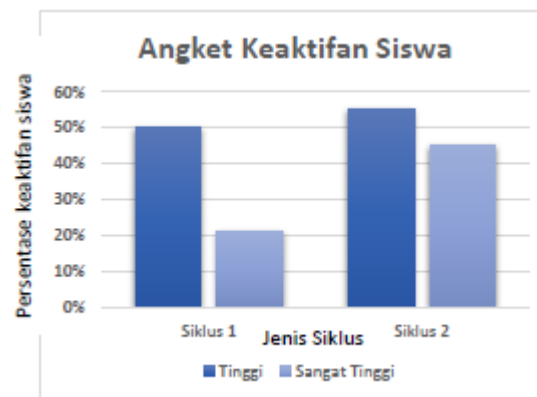


Gambar 1. Peningkatan hasil observasi keaktifan Siswa

2) Angket Keaktifan Siswa

Berdasarkan hasil angket yang disebar kepada responden kelas X TKR 1 didapatkan hasil keaktifan siswa pada siklus 1 dengan rata-rata 69,50 dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 7 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi”, 17 orang mendapatkan predikat “Tinggi” dan 10 orang

mendapatkan predikat “Sedang”. Artinya sebanyak 21% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 50% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 1 belum tercapai. Dilanjutkan pada siklus ke 2 di dapatkan hasil rata-rata 82,68 dengan kategori “Tinggi”. Dengan rincian 15 orang siswa mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 19 orang mendapatkan predikat “Tinggi”. Artinya sebanyak 45% mendapatkan predikat “Sangat Tinggi” dan 55% mendapatkan predikat “Tinggi” sehingga target pada siklus 2 sudah tercapai.



Gambar 2. Peningkatan hasil angket keaktifan siswa

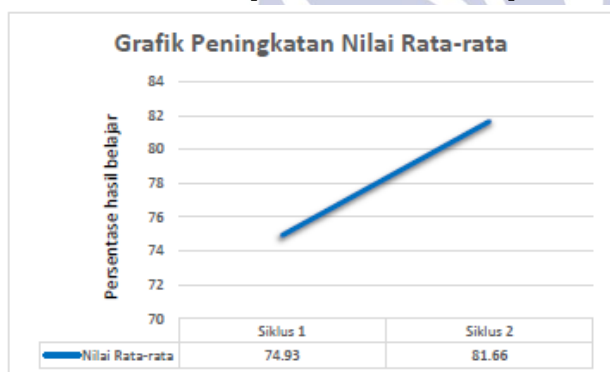
3) Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 4.5 dapat dilihat bahwa ketuntasan klasikal siswa kelas X TKR 1 pada siklus 1 mencapai persentase 61,76%. Dengan rincian 13 orang siswa mendapatkan nilai dibawah KKM dan 21 orang siswa mendapatkan nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus 1 target penelitian belum memenuhi ketuntasan belajar klasikal, hal ini disebabkan peserta didik masih merasa kebingungan dan belum terbiasa dengan penerapan model *make a match*. Berdasarkan data nilai hasil belajar yang didapat pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 91,18%. Dengan rincian 3 orang siswa mendapatkan nilai dibawah KKM dan 31 orang siswa mendapatkan nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan ketuntasan klasikal menjadi lebih baik.



Gambar 3. Peningkatan hasil belajar siswa

Perolehan nilai rata-rata siswa kelas X TKR 1 pada siklus 1 sebesar 74,93 dan pada siklus 2 memperoleh nilai rata-rata 81,66. Adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa pada siklus 2 menunjukkan bahwa dengan melakukan penerapan model *make a match* dalam kompetensi dasar memelihara *seal*, *bearing*, *gasket* dan *hoses* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga membuktikan bahwa pada siklus ke dua tersebut juga menunjukkan indikator keberhasilan dalam penelitian ini telah tercapai.



Gambar 4. Peningkatan rata-rata hasil belajar siswa

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Keterlaksanaan model pembelajaran *Make A Match* yang dilakukan peneliti dapat dikatakan terlaksana (YA) sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada RPP.
- 2) Penerapan model *Make A Match* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kompetensi dasar memelihara *seal*, *bearing*, *gasket* dan *hoses*.
- 3) Penerapan model *Make A Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kompetensi dasar memelihara *seal*, *bearing*, *gasket* dan *hoses*.

Saran

- 1) Bagi siswa, diharapkan agar dapat meningkatkan keaktifan siswa karena dalam kurikulum saat ini, siswa SMK harapannya tidak hanya pasif dalam pembelajaran namun juga harus selalu aktif dalam pembelajaran.
- 2) Bagi guru, penelitian ini dapat dikembangkan lebih jauh lagi untuk mengetahui adanya peningkatan keaktifan siswa. Karena menurut peneliti, model pembelajaran ini sangat cocok untuk diterapkan kepada siswa dalam melatih dan meningkatkan keaktifan siswa.
- 3) Bagi penelitian selanjutnya, penerapan model pembelajaran *Make A Match* membutuhkan kematangan konsep dan waktu yang lebih panjang. Penguasaan kelas harus dikuasai oleh seorang peneliti atau calon guru, peneliti bisa berkordinasi dengan guru pengajar atau melakukan pendekatan dahulu kepada siswa sebelum kegiatan penelitian dimulai agar target pembelajaran dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberty, H.B. & Alberty, E.J. 2011. *Recognizing the highschool Curriculum third edition*. New York : The Macmillan Company
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi ke2*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta Rineka Cipta.
- Dewanto, 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Saintifik dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Komunikasi, Kemampuan Kolaborasi, Kemampuan Metakognisi, dan Pemahaman Konsep Fabrikasi Mahasiswa Program Pendidikan Vokasi Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Surabaya*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: PPs Universitas Negeri Malang.
- Dewanto dan Zainal, 2018. "Penerapan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan keaktifan, Kemampuan Komunikasi dan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 1 Labang Bangkalan". *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. 6(3): 34-40.
- Huda, M. 2017. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Kemendikbud. 2017. *Panduan Penilaian Hasil Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta : Kemendikbud Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Riduwan. 2016. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta

- Rusman. 2014. *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalitas Guru Edisi ke dua*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sriyono. 1992. *Tehnik Belajar Mengajar CBSA*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suprijono. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Tim Penyusun Pedoman Penulisan Skripsi. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Unesa University Press.

