# OPTIMALISASI HASIL BELAJAR SISTEM PENGISIAN BATERAI OTOMOTIF MENGGUNAKAN MOBEL DISCO TEK COCA COLA BAGI PESERTA DIDIK KELAS XI TKR 1 SMK NEGERI 5 KENDAL SEMESTER 2 TAHUN PELAJARAN 2017/2018

TEGUH WALUYO SMK Negeri 5 Kendal teguh150770@gmail.com

First received: January 3, 2020 Final proof received: June 29, 2020

#### Abstrak

Masalah penelitian belum optimalnya hasil belajar, dengan rumusan masalah sebagai berikut 1) bagaimanakah proses pengoptimalan hasil belajar?, 2) seberapa besar pengoptimalan hasil belajar?,3) bagaimanakah prubahan perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola? Adapun tujuan penelitian adalah: 1) mendeskripsikan proses pengoptimalan hasil belajar, 2) mendeskripsikan besarnya pengoptimalan hasil belajar.3) mendeskripsikan perubahan perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola. Penelitian ini menggunakan desain PTK meliputi dua siklus dengan kegiatan: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Tiap siklus 2 pertemuan @ 6 jam pelajaran (6 x 45 menit). Berdasarkan tindakan yang dilakukan disimpulkan bahwa: 1) proses pengoptimalan dari kurang menarik dan kurang menyenangkan menjadi lebih menarik dan menyenangkan, 2) Besarnya pengoptimalan pengetahuan menjadi 86,96% dan keterampilan menjadi 91,30 % 3) penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola dapat merubah perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 setelah belajar menjadi disiplin, mampu bekerja sama dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: Mobel Dsico Tek Coca Cola, Sitem Pengisian Baterai Otomotif

#### **PENDAHULUAN**

Pada umumnya peserta didik memilih belajar di SMK karena ingin berkerja, untuk membantu mewujudkan keinginan mereka maka sekolah wajib menyiapkan perangkat dan kegiatan pembelajaran beserta sejumlah kompetensi unggulan sebagai bekal bagi mereka untuk memasuki bursa kerja yang sesuai dengan tuntutan standart dunia industri. Dengan memiliki sejumlah kompetensi yang unggul maka mereka dapat bersaing di era serba kompetitif sehingga pada saatnya nanti terjun ke dunia kerja atau dunia industri dapat eksis karena memiliki pengetahuan dan keterampilan yang sangat memadahi. Oleh sebab itu guru seharusnya memberi pembelajaran berupa kegiatan-kegiatan yang mengacu pada peningkatan kemampuan, kerampilan dan perilaku positif sesuai dengan tuntutan pasar kerja.

Pembelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di SMKN 5 Kendal berdasarkan hasil observasi pada semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 di kelas XI TKR 1 pada KD Sistem Pengisian Otomotif dijumpai permasalahan yang menghambat proses KBM yaitu rendahnya minat belajar peserta didik, hal itu tampak saat pembelajaran berlangsung peserta didik terkesan tidak antusias mengikuti pembelajaran, atau apatis dan cenderung melakukan kegiatan yang tidak terkait dengan pembelajaran.

Selain itu suasana pembelajaran kurang interaktif dan terlalu kaku, di kelas tidak terlihat produktifitas peserta didik, tidak muncul kesibukan dalam merampungkan tugas mandiri maupun kelompok. Proses pembelajaran yang berlangsung sangat monoton, pembelajaran didominasi oleh guru, mereka hanya mendengarkan penjelasan dari guru, akibatnya pembelajaran kurang menarik dan tidak menyenangkan bagi peserta didik, pembelajaran terlalu teoritis kurang praktis.

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh guru sebagai tenaga pengajar maupun pendidik adalah bagaimana ia mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan di kelas. Eksistensi tenaga pegajar di tengahtengah peserta didik dapat mencairkan suasana kebekuan, kekakuan dan kejenuhan peserta didiknya. Untuk mencapai kondisi tersebut guru bisa menggunakan berbagai

model pembelajaran yang inovatif, kreatif dan menarik minat peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan hasil analisis Penilaian Harian (PH) pada pra siklus diperoleh data bahwa nilai terendah = 35, nilai tertinggi = 85 dan nilai rata-rata = 64 dengan KKM = 75, berdasarkan fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sistem pengisian otomotif masih jauh dari harapan, menurut Permen Dikbud nomor 23 tahun 2006 tentang Standart Penilaian pembelajaran dikatakan berhasil jika minimal 85% dari seluruh jumlah peserta didik di kelas tersebut telah melampui KKM. Melihat data hasil belajar sistem pengisian otomotif yang dicapai peserta didik kelas XI TKR 1 belum optimal, maka perlu adanya perbaikan atau tindakan oleh guru sebagai solusi untuk mengoptimalkan hasil belajar peserta didik.

Penyebab belum optimalnya hasil belajar adalah faktor pembelajaran. Apabila proses pembelajaran menarik dan menyenangkan maka peserta didik akan tertarik dengan materi pelajaran yang pada akhirnya akan meningkatkan kompetensi peserta didik. Menurut Bruner (dalam Lambas dkk, 2004: 8), jika seseorang mempelajari sesuatu pengetahuan perlu dipelajari tahaptahap tertentu agar pengetahuan itu dapat diinternalisasi dalam pikiran orang tersebut. Proses belajar akan berlangsung secara optimal jika proses pembelajaran diawali dengan tahap enaktif (menggunakan benda-benda kongkret), jika tahap belajar yang pertama ini telah dirasa cukup, peserta didik beralih ke tahap belajar dengan menggunakan modus representasi ikonik (dalam bentuk bayangan visual, gambar atau diagram), dan selanjutnya kegiatan belajar diteruskan dengan tahap belajar dengan menggunakan simbolik (simbol-simbol abstrak).

Kompleksnya permasalahan yang dihadapi menuntut guru melakukan sebuah tindakan, yaitu menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kompetensi. Pembelajaran yang sesuai dengan teori Bruner di atas yaitu pembelajaran yang mengaktifkan dan mengembangkan sikap kreatif peserta didik sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajarnya, sebagai solusi alternatif adalah penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola akronim dari Model Pembelajaran Discovery Teknik Coba Cari Coba Lakukan.

Alasan utama peneliti menggunakan model pembelajaran Discovery Teknik "Coca Cola" adalah mengajarkan kepada peserta didik untuk mencoba mencari masalah dan mencoba melakukan melalui kegiatan praktik mencari solusi masalah tersebut. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan atau model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, diantara model pembelajaran yang dianjurkan dalam Standar Proses tersebut adalah Mobel Disco (Model Pembelajaran Discovery). Maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Optimalisasi Hasil Belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif Menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola bagi Peserta Didik Kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal Semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018".

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian tindakan kelas, sebagai berikut:1).Bagaimanakah proses pengoptimalan hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel DiscoTek Coca Cola bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018?, 2).Seberapa besar pengoptimalan hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK

Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018?, 3).Bagaimanakah perubahan perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola?

Sesuai dengan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini, sebagai berikut: 1) Mendeskripsikan proses pengoptimalan hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018, 2)Mendeskripsikan besarnya pengoptimalan hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018, 3) Mendeskripsikan perubahan perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola.

Adapun manfaat dari penelitian, sebagai berikut: 1) Bagi peserta didik, meliputi: a)Meningkatnya sikap kreatif peserta didik pada pembelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan (PKKR), b) Terlatihnya peserta didik dalam memahami konsep yang ada pada pembelajaran TKR secara mudah, c) Terlatihnya peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dan mengoptimlkan hasil belajarnya, d) Terbentuknya perilaku peserta didik yang mandiri, bertanggung kawab, mampu bekerja sama. 2) Bagi guru, meliputi: a) memberi sumbangan wawasan bagi guru untuk meningkatkan sikap kreatif belajar peserta didiknya, b) meningkatnya profesionalisme guru dalam pembelajaran. 3) Bagi sekolah, meliputi: a) mampu memberikan sumbangan serta mendorong sekolah untuk selalu melakukan inovasi dalam rangka perbaikan pembelajaran guna optimalisasi sikap kreatif peserta didik, b) menjadi bahan pertimbangan untuk lebih meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan kepada peserta didik. 4) Bagi perpustakaan, meliputi: a) sebagai bahan rujukan atau refensi bagi penelitian yang sejenis, b) menambah khasanah pengetahuan tentang penelitian tindakan pada sekolah kejuruan.

# Hasil Belajar Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan (PKKR)

Belajar adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk memperoleh ilmu pengetahuan melalui latihan dan pengalaman, sehingga mengakibatkan perubahan yang bersifat positif. Susanto (2015:4) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak. Tidak jauh berbeda dengan pendapat di atas, Majid (2015: 33) menyatakan bahwa belajar sebagai proses kegiatan seseorang yang dilakukan dengan sengaja melalui penyesuaian tingkah laku dirinya dalam upaya meningkatkan kualitas kehidupannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan ilmu pengetahuan melalui latihan dan pengalaman yang mengakibatkan perubahan tingkah laku serta kemampuan pada dirinya yang yang relatif tetap dan bersifat positif.

Soejanto (1979:12) menyatakan bahwa hasil belajar dapat pula dipandang sebagai pencerminan dari pembelajaran

yang ditunjukan oleh peserta didik melalui perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan/pemahaman, keterampilan, analisis, sintesis, evaluasi serta nilai dan sikap. Ahli lain, Djamarah (2002:95) menyatakan bahwa hasil belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan sehingga memperoleh hasil yang dicapai. Selaras pendapat di atas, Sudjana (2009:3) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Lebih lanjut, Sudjana (2009:51) menyatakan bahwa melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan dengan ciri-ciri sebagai berikut: 1) kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar pada diri peserta didik. Peserta didik tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya, 2) menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya, 3) hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya, 4) Hasil belajar yang dicapai peserta didik secara menyeluruh, yakni mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, 5) kemampuan peserta didik untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Teknik Kendaraan Ringan merupa-

kan kompetensi keahlian bidang teknik otomotif yang menekankan keahlian pada bidang penguasaan jasa perbaikan kendaraan ringan. Kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan menyiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang pekerjaan jasa perawatan dan perbaikan di dunia usaha/industri. Tujuan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan secara umum mengacu pada isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 mengenai tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Supardi (2015: 2) mendefinisikan bahwa keberhasilan belajar adalah tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotor dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap, dan penghargaan. Peneliti dalam penelitian ini menilai hasil belajar melalui tiga ranah yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan)

# Model Disco Tek Coca Cola (Model Pembelajaran Discovey Learning Teknik Coba Cari Coba Lakukan)

Prinsip belajar yang nampak jelas dalam Discovery Learning adalah materi atau bahan pelajaran yang akan disampaikan tidak disampaikan dalam bentuk final akan tetapi peserta didik didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorgansasi atau membentuk

(konstruktif) apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir. Tujuan utama dalam *Discovery Learning* adalah untuk memberi kesempatan kepada peserta didik untuk meraih kompetensi-kompetensi yang akan sangat bermanfaat bagi mereka sebagai hasil belajar (Wahyudin, 2008: 40).

Untuk memfasilitasi proses belajar yang baik dan kreatif harus berdasarkan pada manipulasi bahan pelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.

Teknik pembelajaran adalah cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode pembelajaran secara spesifik (Budiyono, 2012: 21). Teknik "Coca Cola" adalah suatu cara dari seorang guru yang mengajarkan peserta didik untuk berusaha mencoba mencari sumber masalah setelah diberi kemudian peserta didik mencoba melakukan kegiatan praktik untuk mengatasi masalah.

Menurut Triyanto (2010: 136) Penerapan pembelajaran dengan teknik eksperimen (praktik) akan membantu peserta didik memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila peserta didik mampu mengutarakan secara lisan, tulisan, maupun aplikasi dalam kehidupannya. Dengan kata lain, peserta didik memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan pokok bahasan dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.

Secara singkat langkah-langkah pembelajaran melalui penggunaan "Mobel Disco Tek Coca Cola" tampak pada tabel 1 berikut:

Tabel 1: Tahapan Pembelajaran menggunakan "Mobel Disco Tek Coca Cola"

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
1. Stimulasi (stimulation/	Pada tahap ini peserta didik dihadapkan pada sesuatu		
Pemberian rangsangan)	yang menimbulkan rasa ingin tahu supaya timbul ke-		
	inginan untuk menyelidiki sendiri. Kegiatan pembela-		
	jaran yang dilakukan guru:		
	Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok dengan		
	kemampuan anggota/peserta didik yang heterogen		
	Pada masing-masing kelompok, peserta didik diberikan		
	masalah untuk dikaji guna memancing sikap kritis dan		
T	ketelitian mereka,		
Identifikasi / Pernyataan	Setelah dilakukan stimulasi langkah selanjutnya adalah		
masalah (Problem statement).	guru memberi kesempatan kepada peserta didik dalam		
	kelompoknya untuk mengidentifikasi masalah yang rel-		
	evan dengan bahan pelajaran. Kegiatan yang bisa di- lakukan guru:		
	Peserta didik diberi kesempatan untuk mengidentifika-		
	si sumber masalah dengan diberi gambar atau skema.		
1. Pengumpulan data (Data	Pada tahap ini, guru memberi kesempatan kepada		
collection)	peserta didik untuk mengumpulkan informasi		
concension			
	sebanyak-banyaknya yang relevan sebagai bahan		
	menganalisis serta menjawab pertanyaan. Kegiatan		
	pembelajaran yang bisa dilakukan:		
	Guru membimbing peserta didik dalam kelompok		
	untuk mengumpulkan informasi dengan cara mencari		
2 Pangalahan Data (data	sumber masalah melalui pengamatan Pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data		
2. Pengolahan Data (data			
processing)	atau informasi yang telah diperoleh para peserta didik		
	baik melalui pengamatan, pengukuran dan sebagainya.		
	Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru:		
	Membimbing peserta didik untuk menyelidiki sumber		
	masalah kemudian mencoba melakukan praktik.		
3. Pembuktian (Verification)	Pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan		
	secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya		
	hasil temuan dari kegiatan praktik		
4. Generalisasi	Generalisasi sebagai proses menarik sebuah		
(Generalization)	kesimpulan dari kegiatan praktik yang telah dilakukan		
5. Evaluasi	Kegiatan evaluasi dilakukan dalam bentuk pertanyan		
	atau latihan soal.		

# Kerangka Berfikir

Kondisi awal pembelajaran sistem pengisian baterai otomotf di kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kendal masih konvensional, monoton, belum bervarisi dan belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai, sikap kreatif belum tampak dari peserta didik akibatnya hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif belum sesuai dengan harapan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penulis melakukan suatu tindakan dengan cara merubah cara mengajar menggunakan *Mobel Disco Tek Coca Cola* dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Dengan menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola, maka guru mengajarkan kepada peserta didik untuk berusaha mencari sumber masalah, kemudian peserta didik mencoba memecahkan masalahnya dengan cara kegiatan praktik secara berkelompok besar pada siklus 1 dan berkelompok kecil pada siklus 2, selanjutnya peserta didik berdiskusi kelompok untuk membahas berbagai hal yang terkait dengan sistem pengisian baterai otomotif dan dilanjutkan dengan kegiatan presentasi di kelas.

# Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka teoretis dan kerangka berpikir seperti tersebut di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan, berikut: 1) penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola proses pembelajaran Sistem Pengisian Baterai Otomotif bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 lebih menarik dan menyenangkan, 2) penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 lebih optimal, 3) penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola dapat merubah perilaku menjadi lebih disiplin, bertanggung jawab, dan mampu bekerja sama bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018 setelah belajar sistem pengisian baterai otomotif

# **METODE PENELITIAN**

# Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 5 Kendal beralamat di Jalan Raya Bogosari Kecamatan Pageruyung Kabupaten Kendal pada peserta didik kelas XI TKR 1 semester 2 tahun pelajaran 2017/2018.

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Februari sampai dengan Mei 2018. Diawali dengan penyusunan proposal dan instrumen padaminggu ke 3 bulan Februari 2018. Pelaksanaan siklus 1 minggu ke 2 dan ke 3 bulan Maret 2018, refleksi siklus 1 minggu ke 3 bulan April, pelaksanaan siklus 2 minggu ke 4 bulan April, refleksi siklus 2 minggu ke 1 bulan Mei dan penyusunan draft laporan penelitian minggu ke 3 dan 4 bulan Mei 2018, desiminasi minggu ke 1 Juni serta finalisasi penyusunan laporan minggu ke 2 Juni 2018.

# Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas XI TKR 1 SMKN 5 Kabupaten Kendal semester 2 yang berjumlah 23 peserta didik semuanya laki-laki.

#### Sumber Data

Ditinjau dari bentuknya, terdapat dua macam bentuk data yaitu: data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa data proses pembelajaran dan perubahan perilaku peserta didik yang dipero;eh melalui observasi dan wawancara terbimbing serta data kuantitatif adalah hasil belajar berupa ulangan harian (tes) dan unjuk kerja (praktik) kondisi awal, siklus 1 maupun pada siklus 2.

#### **Prosedur Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri dari: 1) perencanaan yaitu membuat perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan yaitu melakukan tindakan sesuai perencanaan yang terdiri atas 3 tahap, meliputi: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir, dilanjutkan dengan kehiatan evaluasi hasil belajr, 3) observasi yaitu mengamati terhadap tindakan yang dilakukan, kemudian melakukan analisis diskriptif komparatif (membandingkan data sebelumnya dengan data yang diperoleh sekarang) dilanjutkan dengan 4) refleksi. Adapun kegiatan secara lengkap tersaji sebagai berikut:

# Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik tes dan non tes, adapun tekniknya adalah sebagai berikut: 1). Teknik nontes, meliputi: a). Observasi, b) dokumentasi, c) wawancara, 2) Teknik tes, meliputi: a). tes tertulis dan b) praktik.

# Alat Pengumpul Data

Adapun data yang harus dikumpulkan meliputi: 1) Data proses pembelajaran, dikumpulkan dengan menggunakan alat berupa: a) lembar observasi, b) pedoman wawancara, c) foto – foto kegiatan, d) jurnal guru.

#### Validasi Data

Validasi diperlukan agar data yang diperoleh benar-benar valid. Hasil ulangan harian divalidasi dengan dua cara yaitu validasi teoritik dan empirik. Validasi teoritik diperoleh melalui kisi-kisi soal ulangan. Validasi empirik dengan membandingkan data hasilulangan siklus dengan data sebelumnya. Untuk data kualitatif yaitu hasil

observasi dan wawancara terbimbing divalidasi melalui metode trianggulasi..

# Teknik Analisis Data

Data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilakukan dan dikembangkan selama proses refleksi sampai proses penyusunan laporan. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif yang terdiri dari: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan, yang dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpulan data selesai pada setiap unitnya.

# Indikator Kinerja

Setelah dilakukan penelitian, maka target yang ingin dicapai oleh peneliti adalah sebagai berikut: a) pada kondisi awal, proses pembelajaran Sistem Pengisian Baterai Otomotif tidak menarik dan tidak menyenangkan diharapkan pada kondisi akhir proses pembelajaran sangat menarik dan sangat menyenangkan bagi peserta didik, b) pada kondisi awal peserta didik yang tuntas hasil belajar Sistem Pengisian Baterai Otomotif sedikit dengan KKM=75, diharapkan pada kondisi akhir jumlah peserta didik yang tuntas lebih dari 85 %. c) pada kondisi awal, perilaku peserta didik tidak disiplin, kurang bertanggung jawab, belum bekerja sama, diharapkan pada kondisi akhir menjadi disiplin, bertanggung jawab dan mampu bekerja sama.

# HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian Deskripsi Pra Siklus

Pada pra siklus proses pembelajaran sistem pengisian otomotif belum menggunakan model pembelajaran atau masih konvensional berupa metode ceramah sehingga proses pembelajarannya masih monoton terasa membosankan bagi sebagian besar peserta didik, terbukti masih banyak peserta didik yang malas, mereka cenderung

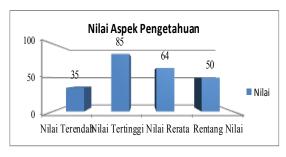
tidak semangat, kurang antusias mengikuti proses pembelajaran. Dari hasil pengamatan yang dilakukan ternyata hanya 5 peserta didik antusias mengikuti pembelajaran dan 2 peserta didik mau bertanya bila mengalami kesulitan memahami materi atau bahan ajar sistem pengisian baterai otomotif.

Hasil ulangan harian penulis kelompokkan berdasarkan kriteria nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rata-rata dan rentang nilai selengkapnya tersaji dalam tabel 2.

Tabel 7. Nilai aspek pengetahuan pra siklus

	F - 0
Uraian	Nilai
Nilai terendah	35
Nilai tertinggi	85
Nilai rerata	64
Rentang Nilai	50

Dari tabel 2 di atas terlihat bahwa nilai hasil ulangan harian sistem pengisian baterai otomotif untuk aspek kognitif pra siklus terendah = 35 sedangkan nilai tertinggi = 85 sehingga rentang nilai = 50 dan nilai rerata = 64. Untuk lebih memperjelas data, penulis sajikan dalam grafik batang di bawah ini.



Grafik 1. Nilai Aspek Pengetahuan Pra Siklus

Hasil analisis nilai keterampilan juga masih rendah, hal tersebut terbukti tes praktik yang telah dilaksanakan pada pra siklus diperoleh bahwa nilai masih di bawah ketuntasan ideal. Untuk lebih jelasnya penulis sajikan dalam bentuk tabel 3.

Tabel 3. Rentang Nilai Keterampilan Pra Siklus

Rantang Nilai	Frekuensi	Persentase
91 – 100	0	0
81-90	2	8,7%
75 - 80	6	26,1%
<75	15	65,2%

Perilaku peserta didik berdasarkan hasil pengamatan pada pra siklus penulis sajikan dalam bentuk tabel seperti di bawah.

Tabel 4. Perubahan Perilaku Peserta didik pada Pra Siklus

Aspek	Frekuensi	Prosentase
Disiplin	9	39,13 %
Kerja Sama	6	26,08%
Tanggung Jawab	12	52,17%

# Deskripsi Hasil Siklus 1 Perencanaan

Adapun rencana tindakan pada siklus 1 adalah menyusun langkah-langkah pembelajaran dalam bentuk RPP, menyusun instrumen observasi dan penilaian, menyusun lembar observasi responden guru dan peserta didik.

#### Tindakan

Kegiatan pendahuluan guru memeriksa kesiapan belajar peserta didik, kemudian melakukan apersepsi tanya jawab. Guru juga menjelaskan ruang lingkup, indikator, tujuan pembelajaran dan teknik penilaian yang digunakan serta strategi pembelajarannya.

Pada kegiatan inti ada 5 fase atau tahap, yaitu fase stimulasi (pemberian rangsangan), identifikasi (pernyataan masalah), pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan fase generalisasi (menarik kesimpulan).

Kegiatan akhir, guru memberikan motivasi dan bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) untuk dikerjakan secara individu.

# Pengamatan

Pengamatan tentang proses belajar sistem pengisian otomotif dilakukan dengan melakukan pencatatan terhadap suasana proses pembelajaran di kelas maupun kegiatan peserta didik pada saat kegiatan praktik kerja kelompok, berupa tindakan yang menunjukkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran serta respon mereka diantaranya antusias, mau bertanya atau menjawab pertanyaan. Hasil pengamatan tindakan tentang proses belajar siklus 1 pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil pengamatan proses belajar pada siklus 1

Respon Peserta Didik	Siklus 1
Antusias	13
Bertanya atau menjawab	8

Perubahan perilaku yang ditunjukkan peserta didik setelah belajar sistem pengisian baterai otomotif dengan menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola dapat dilihat pada table 6 berikut:

Tabel 6. Hasil pengamatan perilaku peserta didik siklus 1

Aspek yang diamati	Siklus 1
Disiplin	14
Kerja sama	16
Bertanggung Jawab	15

#### **Analisis Hasil Tes**

Aspek pengetahuan diperoleh dari hasil ulangan harian siklus 1 tentang sistem pengisian baterai otomotif setelah dianalisis untuk menentukan nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rerata serta rentang nilainya tersaji pada tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Nilai Aspek Pengetahuan siklus 1

Uraian	Nilai
Nilai terendah	42
Nilai tertinggi	95
Nilai rerata	73
Rentang Nilai	53

Dari tabel 7 terlihat bahwa nilai aspek pengetahuan sistem pengisian baterai otomotif yang dicapai peserta didik nilai terendah 42, nilai tertinggi 95, sedangkan nilai rata-rata 73 dengan rentang nilai 53. Untuk memperjelas data tersebut, maka penulis sajikan dalam bentuk grafik 2 seperti di bawah ini.



Grafik 2. Nilai Aspek Pengetahuan siklus 1

Hasil penilaian kompetensi keterampilan melalui praktik sistem pengisian baterai otomotif siklus 1 diperoleh hasil 2 peserta didik atau 8,69% nilai kompetensi keterampilan sangat baik, 4 peserta didik atau 17,39% dengan kriteria baik dan 8 peserta didik atau 34,78% dengan kriteria cukup, dan 10 peserta didik atau 43,49% dengan kriteria kurang, sehingga ketuntasan belajar peserta didik kompetensi keterampilan siklus 1 = 60,86%.

# Refleksi

Bila dibandingkan proses pembelajaran sistem pengisian baterai otomotif antara pra siklus dengan siklus 1 mengalami perubahan baik pada aspek antusias maupun kemauan bertanya atau menjawab. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis bah-

wa pada pra siklus yang antusias 5 peserta didik meningkat menjadi 13 peserta didik pada siklus 1, demikian juga aspek mau bertanya atau menjawab pada pra siklus 2 peserta didik meningkat menjadi 8 peserta didik atau meningkat 6. Untuk memperjelas penulis sajikan pada tabel di bawah.

Tabel 8. Perbandingan Respon Pra Siklus dengan Siklus 1

Aspek	Pra Siklus	Siklus 1	Pening-
			katan
Antusias	5	13	8
Mau	2	8	6
bertanya			

Perolehan nilai terendah, nilai tertinggi maupun nilai rata-rata serta rentang nilai penulis sajikan pula perbandingan rentang nilai tersebut antara belajar sistem pengisian baterai otomotif pada pra siklus dengan siklus 1 dilihat pada tabel 9

Tabel 9. Perbandingan nilai pengetahuan pra siklus dengan siklus 1

<u> </u>	0		
Uraian	Pra	Siklus	Peningkatan
	Siklus	1	
Nilai ter-	35	42	7
endah			
Nilai ter-	85	95	10
tinggi			
Nilai	64	73	9
rata-rata			
Rentang	50	53	3
Nilai			

Dari tabel 9 terlihat pada pra siklus sebelum menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola, dari 23 peserta didik nilai terendah 35, setelah menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola, nilai terendah menjadi 42, mengalami peningkatan 7 angka. Untuk nilai tertinggi 85 pada pra siklus, 95 pada siklus 1 atau meningkat 10 angka, sedangkan rentang nilai 50 pada pra siklus menjadi 53 pada siklus 1 atau mengalami peningka-

tan sebesar 3 angka.

Perbandingan hasil observasi pada pra siklus dengan siklus 1 diperoleh rangkuman seperti tabel 10 sebagai berikut: Tabel 10. Perbandingan perubahan perilaku Pra Siklus dengan Siklus 1.

	0		
Aspek	Pra	Siklus	Peningka-
	Siklus	1	tan
Disiplin	9	14	5
Kerja Sama	6	16	10
Tanggung	12	15	3
Jawab			

Berdasarkan hasil observasi terhadap guru dan peserta didik serta hasil evaluasi pada siklus 1 diperoleh keberhasilan sebagai berikut: 1) pada siklus 1 proses pembelajaran mulai membaik, selain itu terlihat peserta didik tampak antusias mengikuti pembelajaran dan mau bertanya bila mengalami kesuliatan, 2) hasil belajar aspek kognitif menunjukkan peningkatan pada pra siklus yang memperoleh nilai di atas KKM hanya 8 peserta didik (34,78%) dan pada siklus 1 meningkat menjadi 13 peserta didik (56,52%), 3) perilaku peserta didik mengalami perubahan baik kedisiplinan, kerja sama maupun tanggung jawabnya. Adapun kekurangannya meliputi: 1) guru kurang memotivasi peserta didik untuk, 2) terdapat beberapa peserta didik yang kurang aktif dan hanya mengandalkan teman kelompoknya yang dianggap pintar, 3) belum tercapainya indikator proses pembelajaran, hasil belajar maupun perubahan perilaku peserta didik.

# Deskripsi Hasil Siklus 2 Perencanaan

Hal-hal yang perlu dilakukan dalam rangka memperbaiki kelemahan dan kekurangan pada siklus 1 untuk diperbaiki pada siklus 2 adalah: guru memotivasi peserta didik belajar supaya peserta didik lebih bersemangat belajar. Guru membagi peserta

didik dalam kelompok kecil terdiri atas 4 – 5 orang, menyiapkan lembar observasi, menyiapkan kisi-kisi soal, serta menyiapkan soal tes.

#### Tindakan

Kegiatan pendahuluan guru melakukan apersepsi dan tanya jawab dengan peserta didik. Guru juga menjelaskan ruang lingkup, indikator, tujuan pembelajaran dan teknik penilaian yang digunakan serta strategi pembelajarannya.

Pada fase stimulasi guru menjelaskan materi sistem pengisian naterai otomotif. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru, kemudian guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi masalah Guru membentuk kelompok kecil terdiri dari 4-5 peserta didik bersifat heterogen. Fase pengumpulan data (Data collection) peserta didik melakukan diskusi kelompok untuk mencoba mencari dan mencoba pratik pengisian listrik dengan mengisi LK (job sheet),

Pada fase pengolahan data (data processing) peserta didik bekerja sama untuk menghimpun berbagai konsep dan teori serta memikirkan strategi pemecahannya. Fase pembuktian (Verification) peserta didik diarahkan membuktikan hipotesisnya dengan cara mencocokkan hasil kerjanya dengan teori. Kegiatan pada fase generalisasi peserta didik menarik kesimpulan dan mempresentasikan di depan kelas, kelompok lain memberikan tanggapan. Pada kegiatan akhir oembelajaran guru memberikan pertanyaan, menuliskan rangkuman diskusi di papan tulis, memberikan tugas rumah, serta mengucap salam.

# Pengamatan

Pengamatan tentang proses pembelajaran sistem pengisian baterai otomotif dilakukan dengan cara mencatat kegiatan peserta didik pada saat kerja kelompok, dalam hal ini yang diamati diantaranya antusias dan mau bertanya. Hasil pengamatan proses pembelajaran siklus 2 tertera pada tabel berikut.

Tabel 11. Hasil pengamatan proses pembelajaran siklus 2

Respon Peserta didik	Siklus 2
Antusias	20
Mau bertanya	14

Perubahan perilaku peserta didik setelah belajar sistem pengisian baterai otomotif menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola pada siklus 2 dengan menggunakan lembar pengamatan diperoleh data seperti pada tabel 12 berikut:

Tabel 12. Hasil pengamatan perilaku peserta didik siklus 2

Aspek yang diamati	Siklus 2
Disiplin	20
Kerja sama	21
Bertanggung Jawab	18

## Analisis Data Hasil Tes

Analisis tes pengetahuan melalui ulangan harian siklus 2 diperoleh nilai hasil belajar sistem pengisian baterai otomotif peserta didik pada siklus 2. Pafa tabel 16 terlihat Selanjutnya hasil tes ulangan harian siklus 2 penulis sajikan dalam nilai terendah, tertinggi, rata-rata serta rentang nilainya tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Nilai Aspek Pengetahuan Siklus 2

Uraian	Nilai
Nilai terendah	55
Nilai tertinggi	98
Nilai rerata	77
Rentang Nilai	43

Dari tabel 13 terlihat nilai aspek pengetahuan sistem pengisian baterai otomotif yang dicapai peserta didik nilai terendah 55, nilai tertinggi 98, sedangkan nilai rata-rata 77 dengan rentang nilai 43. Untuk memperjelas data tersebut, maka penulis sajikan dalam bentuk grafik seperti di bawah ini.



Grafik 3. Nilai Aspek Pengetahuan Siklus 2

Hasil penilaian keterampilan (praktik) sistem pengisian baterai otomotif siklus 2 diperoleh 3 peserta didik (13,04%) sangat baik, 5 peserta didik (21,74%) kriteria baik dan 13 peserta didik (56,52%) kriteria cukup, dan 2 peserta didik atau 8,70 % dengan kriteria kurang, sehingga ketuntasan belajar peserta didik praktik sebesar 91,30%. Selengkapnya tersaji pada tabel 18 berikut:

#### Refleksi

Perbandingan proses pembelajaran sistem pengisian baterai otomotif antara siklus 1 dengan siklus 2 mengalami perubahan pada aspek antusias maupun mau bertanya atau menjawab pertanyaan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis pada siklus 1 peserta didik yang antusias mengikuti pembelajaran sejumlah 13, pada siklus 2 menjadi 20 peserta didik, bertanya atau menjawab pada siklus 1 ada 8 peserta didik, pada siklus 2 menjadi 14 peserta didik. Untuk memperjelas data maka penulis sajikan dalam bentuk tabel 14. di bawah.

Tabel 14. Perbandingan respon peserta didik Siklus 1 dengan Siklus 2

Aspek	Siklus	Siklus	Peningkatan
	1	2	
Antusias	13	20	7
Mau	8	14	6
bertanya			

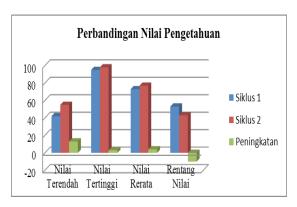
Untuk perolehan nilai terendah, nilai tertinggi maupun nilai rata-rata serta rentang nilai penulis sajikan perbandingan rentang nilai tersebut antara siklus 1 den-

gan siklus 2 seperti tersaji pada tabel 15 di bawah ini:

Tabel 15. Perbandingan nilai pengetahuan siklus 1 dengan siklus 2

Uraian	Siklus 1	Siklus 2	Pening-
			katan
Nilai ter-	42	55	13
endah			
Nilai	95	98	3
tertinggi			
Nilai	73	77	4
rata-rata			
Rentang	53	43	-10
Nilai			

Dari tabel 15 diperlihatkan dari 23 peserta didik nilai terendah 42 pada siklus 1 menjadi 55 atau mengalami peningkatan 13 angka. Untuk nilai tertinggi 95 pada siklus 1 menjadi 98 pada siklus 2 atau meningkat 3 angka, sedangkan rentang nilai 53 pada siklus 1 menjadi 43 pada siklus 2 atau mengalami penurunan sebesar 10 angka. Untuk lebih jelasnya penulis sajikan dalam grafik berikut:



Grafik 4. Perbandingan nilai Siklus 1 dengan Siklus 2

Berdasarkan hasil observasi diperoleh data bahwa perilaku disiplin, kerja sama maupun tanggung jawab selengkapnya penulis sajikan dalam rangkuman seperti tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Perbandingan perubahan perilaku Siklus 1 dengan Siklus 2.

Aspek	Siklus 1	Siklus 2	Peningka-
			tan
Disiplin	14	20	6
Kerja	16	21	5
Sama			
Tanggung	15	18	3
Jawab			

Berdasarkan hasil observasi terhadap guru dan peserta didik, tes evaluasi pelaksanaan siklus 2, diperoleh hasil sebagai berikut: 1) pada siklus 2 proses pembelajaran sangat kondusif, selain itu peserta didik tampak sangat senang antusias dalam mengikuti kegiatan praktik sistem pengisian otomotif, 2) hasil belajar aspek kognitif menunjukkan peningkatan pada siklus 1 yang memperoleh nilai di atas KKM hanya 13 peserta didik (56,52%) dan pada siklus 2 meningkat menjadi 20 peserta didik (86,96 %), 3) hasil belajar aspek keterampilan mengalami peningkatan pada siklus 1 yang tuntas 69,56% meningkat menjadi 91,30% pada siklus 2, 4) perilaku peserta didik pada siklus 1 disiplin 14 peserta didik, kerja sama 16 peserta didik, tanggung jawab 15 peserta didik pada siklus 2 meningkat menjadi disiplin 20 peserta didik, kerja sama 21 peserta didik, dan tanggung jawab 18 peserta didik.

# Pembahasan Hasil Penelitian

Pelaksanaan pembelajaran yang digunakan adalah model *Discovery Learning*, hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, pembelajaran sepenuhnya diarahkan pada pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh melalui pendekatan saintifik dan diperkuat dengan menerapkan model *discovery learning*.

Teknik pembelajaran yang digunakan

dalam pembelajaran ini adalah teknik Coca Cola (Coba cari Coba lakukan) yang mengajarkan siswa berusaha mencoba mencari sumber masalah dan melakukan praktik sistem pengisian, kemudian siswa mencari solusi melalui kerja kelompok. Menurut Roestiyah (2001:80) Metode eksperimen atau praktik adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu, mengamati prosesnya serta menuliskan hasilnya.

Terjadinya perubahan proses pembelajaran dikarenakan adanya penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola dimana dalam belajar sistem pengisian baterai otomotif peserta didik tidak sekedar menerima informasi dari guru saja, tetapi mereka diberi masalah serta berhipotesa kemudian membuktikannya dengan cara praktik untuk mencati jawaban atau solusi, akibatnya berdampak pada proses pembelajaran lebih menarik, selain itu dengan teknik coba cari coba lakukan peserta didik dapat belajar dengan berbuat, sehingga mereka senang mengikuti proses pembelajaran dan pembelajaran lebih bermakna.

Perbandingan nilai tes pengetahuan pada pra siklus, siklus 1, dengan siklus 2, penulis sajikan seperti pada tabel 17 berikut:

Tabel 17. Perbandingan nilai tes pengetahuan pra siklus, siklus 1, siklus 2

Uraian	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2	Pen- ingka- tan
Nilai teren- dah	35	42	55	13
Nilai ter- tinggi	85	95	98	3
Nilai rata- rata	64	73	77	4

Rent-				
ang	50	53	43	-10
Nilai				

Dari tabel 17 terlihat terjadi pening-katan nilai terendah dari pra siklus 35 meningkat menjadi 42 pada siklus 1, meningkat pada siklus 2 menjadi 55 atau. Nilai tertinggi dari pra siklus 85 meningkat menjadi 95 pada siklus 1 dan 98 siklus 2. Nilai rata-rata 64 pada pra siklus menjadi 73 pada siklus 1 dan menjadi 77 pada siklus 2 meningkat 4 angka. Rentang nilai 50 pada pra siklus menjadi 53 pada siklus 1, dan menjadi 43 pada siklus 2 sehingga menurun 10 angka, terjadinya penurunan ini karena nilai terendah mengalami kenai-kan cukup bnayak sementara nilai tertinggi mengalami perubahan yang sedikit.

Nilai keterampilan juga mengalami peningkatan, rentang nilai keterampilan sistem pengisian baterai otomotif pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada tabel 18 berikut:

Tabel 18. Rentang nilai praktik pra siklus, siklus 1, siklus 2

Dontono				
Rentang Nilai	Pra Siklus	Sik- lus 1	Sik- lus 2	Kriteria
91 – 100	0	2	3	Sangat baik
81 - 90	2	4	5	Baik
75 - 80	6	10	13	Cukup
<75	15	7	2	Kurang

Berdasarkan data di atas dapat dikatakan bahwa nilai tes keterampilan pada pra siklus yang tuntas ada 8 peserta didik, siklus 1 meningkat menjadi 16 peserta didik, pada siklus 2 meningkat menjadi 21 peserta didik atau jumlah yang tuntas meningkat 5 anak.

Peningkatakan nilai keterampilan mereka dapat dipahami mengingat penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola dapat membuat peserta didik terpacu untuk menyelesaikan tugasnya dan bejalar mereka melalui berbuat (learn to do) bukan sekedar

menghafal atau mengurutkan materi belaka. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Djamarah (2002: 95) bahawa proses belajar mengajar, dengan metode praktik, peserta didik diberi kesempatan mengalami sendiri, dengan demikian siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu.

Pada pra siklus jumlah peserta didik yang berpetilaku dispilin 9 peserta didik, pada siklus 1 menjadi 14, dan pada siklus 2 meningkat menjadi 20 peserta didik. Aspek kerja sama pada pra siklus 6 peserta didik, siklus 1 menjadi 16 peserta didik, pada siklus 2 meningkat menjadi 21 peserta didik, tanggung jawab pada pra siklus 12 peserta didik, siklus 1 menjadi 15 peserta didik, siklus 2 meningkat menjadi 18 peserta didik. Selengkapnya penulis sajikan pada tabel 19 berikut ini.

Tabel 19. Perubahan Perilaku Peserta didik pra siklus, siklus 1 dan siklus 2.

Aspek	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2	Pening- katan
Disiplin	9	14	20	6
Kerja Sama	6	16	21	5
Tanggung Jawab	12	15	18	3

Terjadinya perubahan perilaku peserta didik karena adanya perubahan strategi pembelajaran pada pra siklus masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik hanya menjadi objek akibatnya mereka tidak disipilin, kurang bertanggung jawab ketika diberi tugas, tidak mampu bekerja sama. Dengan menggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola maka peserta didik dikondisikan untuk disiplin, tanggung jawab dan mampu bekerja sama untuk menyelesaikan masalah sekaligus mencari solusinya dengan cara mengumpulkan data melalui kerja praktik.

Peningkatan perubahan perilaku peserta didik dalam belajar ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2006:155), yang memberikan gambaran bahwa hasil belajar yang diperoleh dapat diukur melalui kemajuan yang diperoleh peserta didik setelah belajar dengan sungguh-sungguh. Hasil belajar tampak terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang dapat diamati dan diukur melalui perubahan sikap dan ketrampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.

# PENUTUP Simpulan

Penggunaan *Mobel Disco Tek Coca Cola* dapat mengoptimalkan proses belajar sistem pengisian baterai otomotif bagi peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 dari proses pembelajaran kurang menarik dan kurang menyenangkan menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Penggunaan *Mobel Disco Tek Coca Cola* dapat mengoptimalkan hasil belajar sistem pengisian baterai otomotif peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 dengan ketuntasan belajar aspek pengetahuan 56,52% pada siklus 1 menjadi 86,96% pada siklus 2 dan ketuntasan belajar aspek keterampilan 69,50% pada siklus 1 menjadi 91,30 % pada siklus 2.

Penggunaan Mobel Disco Tek Coca Cola dapat merubah perilaku peserta didik kelas XI TKR 1 SMK Negeri 5 Kendal semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 dalam belajar sistem pengisian baterai otomotif, kurang disiplin, kurang mampu bekerja sama, serta kurang bertanggung jawab pada pra siklus menjadi disiplin, mampu bekerja sama dan bertanggung jawab pada siklus 2

Saran

Beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan penulisan ini

sebagai berikut:1). bagi para peserta didik, agar terbiasa belajar dengan menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola, untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya, 2) kepada teman-teman guru yang mengalami masalah dalam pembelajaran sistem pengisian baterai otomotif dapat menggunakan Mobel Disco Tek Coca Cola sebagai upaya pemecahan masalahnya, 3) kepada Kepaa Sekolah hendaknya selalu memberi motivasi dan kesempatan para guru untuk melakukan inovasi pembelajaran, melengkapi sarana pembelajaran berupa media pembelajaran, dan kesempatan serta dukungan anggaran untuk melakukan penelitian tindakan kelas supaya mutu sekolah lebih meningkat, 4) bagi perpustakaan supaya selalu menambah bahan bacaan terutama yang berkaitan dengan media atau alat, strategi, maupun metode pembelajaran.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Budiyono (2012). Model, Media, dan Evaluasi Pembelajaran Matematika, Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG). Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Djamarah, S. B. (2002). Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif. Jakarta: PT Rineka Cipta

Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Kementerian Pendidikan danKebudayaan. (2013). Panduan Penguatan Proses Pembelajaran Sekolah Menengah Pertama. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Direktorat Pembinaan Sekolah Memengah

Lambas (2004). *Matematika. Modul Pelatihan Terintegrasi Buku 3.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.

- Majid, A. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Roestiyah, N. K. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rineka Cipta
- Soejanto, A. (1979). Bimbingan Ke arah Belajar yang Sukses. Surabaya: Rineka Cipta.
- Sudjana. (2009). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algentindo
- Supardi. (2015). *Penilaian Autentik*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Susanto, A. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Triyanto. (2010). Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya
- Wahyudin. (2008). Pembelajaran dan Modelmodel Pembelajaran: pelengkap untuk meningkatkan Kompetensi pedagogis para guru dan calon guru professional. Jakarta: IPA Abong.