

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENGGUNAAN ALAT-ALAT
UKUR MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA
KELAS X TEKNIK KENDARAAN RINGAN
SMK NEGERI 1 SUKADANA
LAMPUNG TIMUR**

Oleh:

Zaelani, Herpratiwi, Tarkono

FKIP Unila, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung

e-mail : zaelani102@gmail.com

HP. 085269166550

Abstract: improvement in student learning outcomes of measuring instruments through demonstration methods in grade 10 of light vehicle engineering of public vocational high school (SMKN) 1 Sukadana Lampung Timur.

This study aimed to improve learning by analyzing and finding: 1) learning implementation plan (RPP); 2) implementation of learning; 3) assessment; 4) and improvement in productive/vocational learning outcomes of light vehicle engineering.

The approach of this study was a class action in three cycles in class 10 TKR1 and TKR2 SMKN 1 Sukadana, Lampung Timur. In cycle 1, each group was given worksheets and observed demonstrations, and students practiced all mechanical measuring instruments. In cycle 2, each group took turns, was given worksheets and more intensive, and the number of electrical measuring instruments and measured component variations were added. In cycle 3, each group was given worksheets, and pneumatic measuring instruments that were more precise and had achieved success indicators. Data were collected through observation, questionnaires, tests, documentation, and the collected data were analyzed descriptively.

Conclusions of this study are: (1) learning implementation plan was designed through demonstration method with steps to set goals, work procedures, prepares tool, it can be observed and followed the students, each student to practice and administration tasks, (2) students' activities in learning increased, (3) assessment was done using the essay with validity (0.80), reliability (0.85), level of difficulty (0.70), and discrimination power (0.57), (4) learning outcomes showed the following completeness: cycle 1 (21 students, or 65.63%), cycle 2 (27 students, or 84.63%), cycle 3 (27 students, or 84.38%).

Keywords : demonstration method, learning outcomes, measuring instruments

Abstrak: peningkatan hasil belajar penggunaan alat-alat ukur melalui metode demonstrasi pada kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Sukadana Lampung Timur.

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran dengan menganalisis dan menemukan: 1) RPP; 2) pelaksanaan pembelajaran; 3) asesmen; 4) peningkatan hasil belajar produktif/kejuruan Teknik Kendaraan Ringan.

Pendekatan penelitian ini adalah tindakan kelas dalam tiga siklus pada siswa kelas X TKR 1 dan TKR 2 SMK Negeri 1 Sukadana. Siklus 1 tiap kelompok diberikan LKS dan mengamati demonstrasi serta siswa mempraktikkan semua alat ukur mekanik, siklus 2 pergantian tiap kelompok, diberikan LKS dan lebih intensif serta penambahan jumlah alat ukur elektrik dan variasi komponen yang diukur, dan siklus 3 tiap kelompok diberikan LKS, alat-alat ukur pneumatik yang lebih presisi dan telah mencapai indikator keberhasilan. Data dikumpulkan dengan observasi, angket, tes, dokumentasi, dan dianalisis secara deskriptif.

Kesimpulan penelitian adalah: (1) RPP dirancang melalui metode demonstrasi dengan langkah-langkah menentukan tujuan, prosedur kerja, menyiapkan alat, dapat diamati dan diikuti siswa untuk praktik dan pemberian tugas, (2) aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat, (3) asesmen dengan soal esai nilai validitas (0,80), reliabilitas (0,85), tingkat kesukaran (0,70), dan daya pembeda (0,57), (4) hasil belajar siklus 1 ketuntasan 21 siswa atau (65,63%), siklus 2 ketuntasan 27 siswa atau (84,63%), siklus 3 ketuntasan 27 siswa atau (84,38%).

Kata kunci: metode demonstrasi, hasil belajar, alat-alat ukur

PENDAHULUAN

Tujuan umum program keahlian teknik kendaraan ringan 1) menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, serta sehat jasmani dan rohani, dan menjadi warga negara yang demokratis, 2) menyiapkan tenaga pelaksana di bidang teknik kendaraan ringan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap sebagai manusia yang bertanggung jawab dan mencintai profesi pekerjaannya.

Sedangkan tujuan khusus teknik kendaraan ringan yaitu menyiapkan siswa/tamatan 1) untuk memasuki

lapangan kerja mekanik otomotif serta mengembangkan sikap profesional dalam bidang teknik kendaraan ringan, 2) menyiapkan siswa agar mampu memilih karir, mampu berkompetisi dan mampu mengembangkan diri dalam lingkup keahlian teknik otomotif, khususnya teknik kendaraan ringan, 3) menyiapkan siswa untuk mengisi tenaga kerja tingkat menengah yang mandiri dan untuk mengisi kebutuhan dunia kerja yang berkaitan dengan teknik kendaraan ringan, 4) menyiapkan tamatan agar menjadi warga negara yang produktif, adaptif

dan kreatif khususnya yang berkaitan dengan teknik kendaraan ringan.

Pada Kurikulum 2013, Kompetensi Dasar penggunaan alat – alat ukur adalah salah satu mata pelajaran dasar kejuruan yang harus dipelajari oleh siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan. Perlu diketahui bahwa tujuan dari kompetensi penggunaan alat - alat ukur adalah agar siswa dapat 1) mengetahui fungsi alat – alat ukur, 2) mengetahui konstruksi dan bagian – bagian dari alat – alat ukur, 3) mengetahui cara/metode pengukuran serta membacanya, 4) menggunakan alat – alat ukur, 5) memelihara/memperbaiki alat – alat ukur tersebut.

Dalam pembelajaran, materi disampaikan dengan metode ceramah, tanya jawab dan tugas individu. Hal ini dilakukan karena terbatasnya peralatan praktik alat ukur yang tidak seimbang dengan jumlah siswa.

Berdasarkan pada nilai ulangan harian siswa mata pelajaran dasar

kompetensi kejuruan semester 1 dan 2 tahun 2013/2014 dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas lebih sedikit di banding siswa tidak tuntas pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur dibandingkan dengan kompetensi dasar yang lain. Oleh sebab itu pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur perlu dilakukan analisa yang tepat untuk mengetahui permasalahan, misalnya masalah dari segi metode, model, sarana, media, siswa dan sumber belajar. Setelah dianalisa maka yang perlu dilakukan perbaikan adalah dari metode dalam pembelajaran dan peningkatan kemampuan siswa.

Ada beberapa macam metode pembelajaran yang dapat diterapkan, dalam penelitian ini menerapkan metode pembelajaran melalui demonstrasi sebagai salah satu alternatif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran produktif/kejuruan kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 1 Sukadana Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015.

Berdasarkan observasi dari guru produktif teknik kendaraan ringan, diperoleh informasi siswa dalam berdiskusi masih kurang aktif, prestasi belajar masih kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), siswa cenderung kesulitan dalam memahami konsep serta terkesan siswa cara belajarnya hanya menghafal.

Hasil wawancara dari siswa terkait nilai kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur rendah disebabkan karena metode pembelajaran guru membosankan, pengelolaan pembelajaran kelas belum memadai serta penggunaan media dan sumber lain belum optimal, sehingga hal ini disebabkan dari kemampuan kompetensi guru lebih ditingkatkan.

Untuk mengatasi persoalan tersebut maka akan dilakukan tindakan sebagai solusi dan memecahkan permasalahan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, perlu diadakan situasi pembelajaran yang menyenangkan dan merangsang minat siswa untuk lebih antusias berperan aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengetahui

perubahan ke arah perbaikan dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Pada penelitian ini metode pembelajaran melalui demonstrasi diharapkan lebih tepat dalam pembelajaran siswa agar hasil belajar dapat ditingkatkan pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur sesuai dengan standar ketuntasan 7,50, karena dengan metode pembelajaran demonstrasi siswa tidak ragu untuk berkomunikasi dengan temannya tentang materi yang sedang dipelajari.

Dengan metode demonstrasi dapat disampaikan sesuatu dan berkomunikasi dengan orang lain, sehingga orang lain mengerti. Untuk itu diperlukan prinsip-prinsip (1) menciptakan hubungan yang baik sehingga menarik perhatian siswa, (2) usahakan lebih jelas bagi orang yang sebelumnya tidak memahaminya, (3) pikirkan pokok-pokok inti dari demonstrasi itu agar siswa benar-benar memahaminya, (4) demonstrasi dilaksanakan pada waktu yang tepat. Untuk pelaksanaan demonstrasi, guru

perlu memperhitungkan/menentukan waktu yang tepat agar demonstrasi benar-benar berjalan lancar tanpa ada hambatan. Guru dan siswa memiliki kesempatan yang luas untuk melaksanakan demonstrasi tanpa terdesak oleh sesuatu hal.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa (a) rencana pelaksanaan pembelajaran belum sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan, (b) pelaksanaan pembelajaran belum menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, terutama pembelajaran melalui metode demonstrasi pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur, (c) asesmen belum sesuai dengan tujuan pembelajaran, (d) pendekatan pembelajaran belum mampu memfasilitasi dan memunculkan kemampuan siswa, (e) prestasi belajar penggunaan alat – alat ukur masih rendah .

Penelitian ini bertujuan (1) mendesain rencana pembelajaran yang tepat pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur berdasarkan metode pembelajaran

melalui demonstrasi, (2) menganalisis pelaksanaan pembelajaran melalui metode demonstrasi pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur, (3) menganalisis asesmen akhir dengan menggunakan pembelajaran melalui metode demonstrasi pada kompetensi dasar penggunaan alat – alat ukur, (4) mendeskripsikan peningkatan hasil belajar penggunaan alat – alat ukur dengan metode pembelajaran melalui demonstrasi siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 1 Sukadana Lampung Timur Tahun Pelajaran 2014/2015.

Pada penelitian ini, didasarkan pada teori belajar kognitif dan konstruktivistik, yang ada kaitannya dengan pembelajaran metode demonstrasi pada penggunaan alat-alat ukur kelas X Teknik Kendaraan Ringan.

Teori belajar kognitif Piaget yang digunakan pada pembelajaran di SMK sebagian besar ditentukan oleh kegiatan interaksi aktif antara anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan, Piaget yakin

bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Sementara itu bahwa interaksi sosial dengan teman sebaya, khususnya berargumentasi dan berdiskusi membantu memperjelas pemikiran yang pada akhirnya memuat pemikiran itu menjadi lebih logis. Teori perkembangan Piaget, memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses di mana anak secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitas melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi-interaksi mereka.

Menurut Jean Piaget, bahwa proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan, yaitu a) asimilasi yaitu proses penyatuan (pengintegrasian) informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak siswa. Contoh, bagi siswa yang sudah mengetahui dasar-dasar kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan, jika gurunya memperkenalkan kompetensi keahlian, maka proses pengintegrasian antara dasar-dasar kompetensi (yang sudah ada dalam benak siswa), dengan kompetensi

keahlian (sebagai informasi baru) itu yang disebut asimilasi, b) akomodasi yaitu penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi yang baru.

Contoh, jika siswa diberi ketrampilan kompetensi keahlian, maka berarti pemakaian (aplikasi) ketrampilan praktik kompetensi keahlian tersebut dalam situasi yang baru dan spesifik itu yang disebut akomodasi, c) equilibrasi (penyeimbangan) yaitu penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi. Contoh, agar siswa tersebut dapat terus berkembang dan menambah ilmu ketrampilan praktiknya, maka yang bersangkutan menjaga stabilitas mental dalam dirinya yang memerlukan proses penyeimbangan antara dasar kejuruan dan kompetensi keahlian.

Pembelajaran di SMK yang menggunakan teori belajar Bruner, belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru di luar informasi yang diberikan kepada dirinya. Jika seseorang mempelajari sesuatu pengetahuan (misalnya suatu konsep matematika), pengetahuan itu

perlu dipelajari dalam tahap-tahap tertentu agar pengetahuan itu dapat diinternalisasi dalam pikiran (struktur kognitif) orang tersebut.

Selanjutnya seiring dengan struktur kognitif anak, maka Bruner dalam mengembangkan teorinya mendasarkan atas dua asumsi yaitu: pertama, perolehan pengetahuan merupakan suatu proses interaktif, artinya orang yang belajar berinteraksi dengan lingkungannya secara aktif, perubahan terjadi pada diri individu dan lingkungannya. kedua, seseorang mengkonstruksi pengetahuannya dengan menghubungkan informasi yang masuk dengan informasi yang telah dimilikinya (Asikin, 2004: 8-10).

Pembelajaran di SMK menggunakan teori belajar Vygotsky, bahwa proses pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih berada dalam jangkauan mereka disebut dengan *zone of proximal development*. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul

dalam percakapan dan kerja sama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut (Vygotsky, 1978). Sebagai makhluk sosial siswa akan senang berbagi masalah yang tidak dapat diselesaikan secara individual dengan cara belajar kelompok, salah satunya adalah pendekatan penerapan metode pembelajaran melalui demonstrasi.

Vygotsky mengemukakan tiga kategori pencapaian siswa dalam upayanya memecahkan permasalahan, yaitu (1) siswa mencapai keberhasilan dengan baik, (2) siswa mencapai keberhasilan dengan bantuan, (3) siswa gagal meraih keberhasilan.

Teori belajar konstruktivistik yang dilaksanakan di SMK membantu siswa berpikir secara benar dengan membiarkannya berpikir sendiri untuk menemukan jawaban dari persoalan yang sedang dihadapinya.

Pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan pembelajaran yang mengajak siswa untuk berfikir dan mengonstruksi dalam memecahkan suatu permasalahan secara bersama-sama sehingga didapatkan suatu penyelesaian yang akurat. (Saefudin,2008).

Konstruktivisme merupakan landasan berfikir pembelajaran kontekstual, yaitu pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran (Nurhadi, 2004).

Karakteristik pembelajaran yang dilakukan dalam teori belajar konstruktivistik adalah: (1) membebaskan siswa dari belenggu kurikulum yang berisi fakta-fakta lepas yang sudah ditetapkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya tersebut, serta membuat kesimpulan; (2) menempatkan siswa

sebagai kekuatan timbulnya interest, untuk membuat hubungan diantara ide-ide atau gagasannya, kemudian memformulasikan kembali ide-ide tersebut, serta membuat kesimpulan; (3) guru bersama-sama siswa mengkaji pesan-pesan penting bahwa dunia adalah kompleks. Dimana terdapat bermacam-macam pandangan tentang kebenaran yang datangnya dari berbagai interpretasi; dan (4) guru mengakui bahwa proses belajar dan penilaiannya merupakan suatu usaha yang kompleks, sukar dipahami, tidak teratur dan tidak mudah dikelola.

Teori belajar konstruktivistik yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran akan memberikan sumbangan besar dalam membentuk siswa menjadi kreatif, produktif dan mandiri.

Menurut (Reigeluth,1983) variabel pembelajaran ada 3 yaitu: (1) variabel kondisi, (2) variabel metode, dan (3) variabel hasil pembelajaran.

Pembelajaran yang baik adalah pengalaman belajar melalui penemuan. Pada pembelajaran mata pelajaran produktif/kejuruan lebih

tepat menggunakan metode eksperimen, discovery, atau inquiri approach yang menekankan pada metode ilmiah.

Salah satu alternatif dalam meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran adalah memilih metode yang tepat yaitu metode demonstrasi. Metode demonstrasi/peragaan sebagai metode mengajar merupakan cara mengajar yang mana guru atau ahli memperlihatkan kepada seluruh siswa suatu benda asli, benda tiruan, atau suatu proses. Ini juga berarti bahwa metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan pada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain yang harus di demonstrasikan.

Dengan metode demonstrasi, siswa dapat mengamati dengan seksama apa yang terjadi, bagaimana proses, bahan apa saja yang diperlukan, serta

bagaimana hasilnya. Namun metode ini menjadi kurang bermakna apabila sesuatu yang didemonstrasikan terlalu kecil sehingga susah untuk diamati. Apalagi jika penjelasan yang diberikan kurang lengkap dan tidak jelas. Dalam menggunakan metode ini sebaiknya dilakukan pada tempat dan situasi yang sesungguhnya, serta disertai dengan keberanian siswa untuk mencoba. Sebagai contoh, alat demonstrasi yang paling pokok adalah papan tulis dan white board, mengingat fungsinya yang multi proses. Dengan menggunakan papan tulis guru dan siswa dapat menggambarkan objek, membuat skema, membuat hitungan matematika, dan lain – lain peragaan konsep serta fakta yang memungkinkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*Classroom Action Research*), pada tingkat kelas yang direncanakan dalam beberapa siklus. Apabila dalam beberapa siklus belum dicapai nilai ketuntasan 7,50 maka dilanjutkan ke siklus berikutnya

sampai mencapai nilai ketuntasan 7,50. Tindakan yang dilakukan yakni dengan metode pembelajaran melalui demonstrasi dengan tahapan – tahapan : perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan/ observasi dan refleksi. Penelitian tindakan kelas merupakan bentuk investigasi yang bersifat reflektif, partisipatif, kolaboratif, dan spiral, yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan sistem, metode kerja, proses, isi, kompetensi, dan situasi (Supardi, 2006:104).

Penelitian dilaksanakan pada SMK Negeri 1 Sukadana, Jalan Lintas Timur Desa Sukadana Ilir Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur, program keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) telah terakreditasi dengan nilai B sejak tahun 2012.

Subjek penelitian penerapan metode pembelajaran melalui demonstrasi adalah siswa kelas X TKR 1 berjumlah 32 orang dan kelas X TKR 2 yang berjumlah 32 orang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sukadana semester genap 2014/2015.

Prosedur dalam setiap siklusnya diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), pengamatan (*observing*) dan mengevaluasi/merefleksi (*reflection*), dan seterusnya sampai perbaikan tercapai atau ada temuan tindakan yang tepat berdasarkan kriteria keberhasilan tertentu.

Sumber data belajar penggunaan alat-alat ukur diperoleh menggunakan tes psikomotor pembacaan dan penggunaan alat-alat ukur dilengkapi dengan penilaian sikap yang diperoleh melalui lembar pengamatan dan pengetahuan diperoleh melalui tes bentuk esai. Data tentang proses pelaksanaan pembelajaran penggunaan alat-alat ukur diperoleh dari hasil pengamatan melalui Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG). Data dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mendeskripsikan peningkatan hasil pembelajaran mata pelajaran produktif /kejuruan dengan metode pembelajaran demonstrasi dengan pendekatan saintifik,

pelaksanaannya meliputi aktivitas siswa, aktivitas guru, dan hasil evaluasi tiap-tiap akhir kegiatan pembelajaran, peningkatan hasil belajar kejuruan melalui penerapan metode pembelajaran demonstrasi dengan pendekatan K13 yang berupa ranah kognitif dan psikomotor seperti tertuang pada KD 4.5 , 4.6 , dan 4.7 Berdasarkan hasil pada siklus 3 diperoleh: (1) nilai perencanaan pembelajaran yang dilakukan guru di kelas X TKR 1 dan 2 sudah mencapai indikator keberhasilan dengan nilai 4,28 kategori sangat baik, (2) aktivitas belajar siswa kelas X TKR 1 dan 2 sudah mencapai indikator keberhasilan sebesar 75% serta aktivitas guru sudah mencapai indikator keberhasilan sebesar 62,5%, (3) evaluasi kelas X TKR 1 siswa yang tuntas adalah 27 siswa atau 84,38% dan sisanya 5 siswa atau 15,63% belum tuntas dari 32 siswa dan kelas X TKR 2 siswa yang tuntas adalah 26 siswa atau 81,25% dan sisanya 6 siswa atau 18,75% belum tuntas, jadi sebagian besar siswa sudah tuntas.

Perencanaan merupakan suatu proses sebelum dilakukan pelaksanaan tindakan. Perencanaan pembelajaran sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, karena merupakan acuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal ini bertujuan agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Mulyasa (2008: 156) pentingnya perencanaan dalam pembelajaran karena akan mendorong guru lebih siap dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, RPP memiliki fungsi untuk mengefektifkan proses pembelajaran agar sesuai dengan perencanaan.

Terdapat aspek yang menjadi inti dalam desain pembelajaran yaitu penetapan model pembelajaran yang mencakup pemilihan metode dan skenario pembelajaran yang optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dalam penyusunan RPP di dasarkan pada konsep pembelajaran dengan metode demonstrasi bagi siswa. Perencanaan pembelajaran dengan metode

demonstrasi karena dapat menekankan pada proses dan aktivitas belajar sehingga dipilih metode sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran, yaitu diskusi dengan teman untuk membangun konsep pengetahuan akademik guna meningkatkan daya ingat dan kemampuan psikomotor siswa.

Mulyasa (2008:157) juga mengemukakan bahwa terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam pengembangan RPP yaitu: 1) kompetensi yang dirumuskan dalam RPP harus jelas, makin konkret kompetensi makin mudah diamati dan makin tepat kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan untuk membentuk kompetensi tersebut, 2) rencana pembelajaran harus sederhana dan fleksibel serta dapat dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran dan pembentukan kompetensi siswa, 3) kegiatan-kegiatan yang disusun dan dikembangkan dalam RPP harus menunjang dan sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, 4) RPP yang

dikembangkan harus utuh dan menyeluruh serta jelas pencapaiannya, 5) harus ada koordinasi antar komponen pelaksana program di sekolah, terutama apabila pembelajaran dilaksanakan secara tim (*team teaching*) atau *moving class*

Pengamatan pada proses pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini yaitu observasi terhadap aktivitas siswa dalam belajar. Hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran metode demonstrasi ternyata dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pelaksanaan pembelajaran penggunaan alat-alat ukur dengan metode demonstrasi dapat membuat siswa aktif karena: 1) membuat pembelajaran menjadi lebih jelas dan konkret, 2) perhatian siswa dapat lebih terpusat, 3) siswa lebih mudah memahami, 4) pembelajaran lebih menarik, 5) pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa.

Metode demonstrasi adalah cara menyampaikan materi pelajaran

melalui peragaan atau pertunjukan kepada siswa mengenai suatu proses, situasi atau gejala tertentu yang dipelajari pada obyek yang sebenarnya. Demonstrasi merupakan metode yang sangat efektif, sebab membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta atau data yang benar. Metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya maupun hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya sekedar memperhatikan, akan tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret. Dalam strategi pembelajaran, demonstrasi dapat digunakan untuk mendukung keberhasilan strategi pembelajaran ekspositori dan inkuiri.

Metode ini juga dapat membangkitkan kreativitas siswa,

sekaligus sebagai sarana untuk mencapai kompetensi dasar yang diharapkan. Media pembelajarannya yaitu menggunakan alat peraga berupa alat-alat ukur yang disisipi pesan moral, yang dapat dijadikan sebagai salah satu pelajaran budi pekerti.

Tujuan asesmen pembelajaran dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh data dan informasi yang lengkap dalam pembelajaran. Data ini digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran kejuruan penggunaan alat-alat ukur dengan menerapkan pembelajaran metode demonstrasi.

Asesmen pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan soal dalam bentuk esai karena: 1) siswa dapat mengorganisasikan jawaban dengan pendapatnya sendiri, 2) siswa tidak dapat menerka-nerka jawaban soal, 3) tes ini sangat cocok untuk mengukur dan mengevaluasi hasil suatu proses belajar yang kompleks yang sukar diukur dengan menggunakan tes objektif, 4) derajat ketepatan dan kebenaran

siswa dapat dilihat dari kalimat-kalimatnya, 5) jawaban diungkapkan dalam kata-kata dan kalimat sendiri, sehingga tes ini dapat digunakan untuk melatih penyusunan kalimat dengan bahasa yang baik dan cepat, 6) tes ini dapat melatih siswa untuk memilih fakta yang relevan dengan persoalan dan sukar dinilai secara tepat mengorganisasikannya sehingga dapat mengungkapkan satu hasil pemikiran yang terintegrasi secara utuh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1) pada kegiatan inti RPP sudah dirancang dengan pendekatan K13 yang diawali dari siswa mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan, 2) proses pelaksanaan pembelajaran sudah dengan pendekatan pembelajaran K13, 3) asesmen akhir siklus pembelajaran dengan metode demonstrasi dilakukan dengan memperhatikan nilai validitas,

reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Nilai validitas pada siklus 1 yaitu sebesar 0,87, siklus 2 sebesar 0,86 dan siklus 3 sebesar 0,80. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat validitas butir soal telah mencapai kriteria yang sangat tinggi. Nilai reliabilitas pada siklus 1 sebesar 0,91, siklus 2 sebesar 0,91, siklus 3 sebesar 0,85. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas butir soal mencapai kriteria tinggi. Tingkat kesukaran soal adalah sedang, dan memiliki daya pembeda yang baik, 4) hasil belajar kemampuan siswa dalam penggunaan alat-alat ukur meningkat pada setiap siklusnya. Pada siklus 1 jumlah siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 65,63%, siklus 2 sebanyak 84,38% dan siklus 3 sebanyak 84,38%.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1) bagi siswa agar mempermudah penggunaan alat-alat ukur dapat dilakukan dengan memperbanyak

latihan membaca dan menggunakan alat-alat ukur sesuai dengan materi pembelajaran, semakin banyak siswa berlatih maka siswa akan memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup untuk meningkatkan kemampuannya dalam pembelajaran kejuruan Teknik Kendaraan Ringan,

2) untuk mempermudah proses pembelajaran hendaknya guru dapat menggunakan metode demonstrasi untuk menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa sehingga siswa menjadi aktif. Guru perlu mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan menggunakan metode demonstrasi sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa.

3) pihak sekolah selayaknya mengupayakan untuk memberikan motivasi kepada guru supaya selalu menggunakan media belajar khususnya alat-alat ukur guna peningkatan prestasi belajar kejuruan Teknik Kendaraan Ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asikin dan H. Zainal. 2004
Pengantar Metode Penelitian Hukum.
 Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*.
 Bandung: Remaja Rosda Karya
- Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dalam Penerapan KBK*.
 Universitas Negeri Malang.
- Reigeluth, C.M.D. 1983.
Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status. London: Lawren Erlbaum Associates, Publishers.
- Supardi, M.D. 2006. *Metodologi Penelitian*. Mataram: Yayasan Cerdas Press
- Saefudin Sa'ud. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Havard University Press