

PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN *HIGH ORDER THINKING SKILL*

Hasanudin Dwi Sabdo Putro
SMK Negeri 1 Kalijambe, Sragen
Email: hasanudindwisabdoputro@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) keaktifan serta hasil belajar yang rendah pada Mata Pelajaran PKKR (Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan) siswa kelas XII TKRO2 SMKN 1 Kalijambe dan (2) penerapan pembuatan video praktikum PKKR sebagai upaya meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Penelitian ini menggunakan tindakan kelas dengan dua siklus. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu dengan tes dan melalui observasi. Penelitian menunjukkan hasil (1) Pada pembelajaran praktikum peserta didik tidak aktif, motivasi siswa dalam pembelajaran rendah menyebabkan nilai teori yang rendah dengan soal HOTS dan (2) penerapan model pembuatan video praktikum PKKR dapat meningkatkan motivasi dan juga nilai teori dengan soal HOTS dari kondisi awal ke siklus 2, misalnya pada kondisi awal rerata nilai 64,0, adapun pada siklus 2 menjadi 78,2.

Kata kunci : keaktifan, hasil belajar, pembuatan video, PKKR, berfikir tingkat tinggi, HOTS, TKR.

MAKING PRACTICUM LEARNING VIDEOS TO IMPROVE HIGH ORDER THINKING SKILLS

Hasanudin Dwi Sabdo Putro
SMK Negeri 1 Kalijambe, Sragen
Email: hasanudindwisabdoputro@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to describe (1) the low activity and learning outcomes of PKKR (Light Vehicle Electrical Maintenance) class of XII TKRO2 of SMKN 1 Kalijambe students and (2) the application of making PKKR practicum videos as an effort to improve high order thinking skills. This research uses classroom action with two cycle. The techniques used for data collection were tests and observation. The research shows the results (1) In the practical learning of students who are not active, student motivation in learning is low causing a low score of theory test by HOTS questions and (2) the application of video making of PKKR practicum can increase motivation and also the score of theory test by HOTS questions from the initial conditions to cycle 2, for example in the initial conditions the mean score is 64.0, while in cycle 2 it becomes 78.2.

Keyword : liveliness, learning outcomes, video making, electrical maintenance of vehicles, high order thinking skills, HOTS.

Pendahuluan

Memasuki era revolusi industri 4.0 dengan segala kompleksitasnya dan akan terus berkembang pada masa yang akan datang tentunya menuntut guru sebagai pengajar dan pendidik mampu menjadikannya sebagai motifasi eksternal yang akan berhubungan erat dengan motivasi internal pada diri setiap siswa. Perkembangan teknologi *gadget* dan akses *cyber* membawa pengaruh positif maupun negatif termasuk terhadap peserta didik di sekolah. Pada proses pembelajaran yang paling memungkinkan untuk bisa dilakukan adalah mengarahkan penggunaan *gadget* dan akses dunia maya secara positif untuk menunjang proses pembelajaran. Berbagai penelitian menghasilkan kesimpulan akhir bahwa terdapat pengaruh dengan tingkat signifikansi yang cukup tinggi antara motivasi belajar terhadap capaian prestasi belajar siswa.

Pengertian motivasi belajar menurut Hamzah (2006:1) yang menuliskan bahwa motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Motivasi

belajar ini memiliki peranan yang besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Indikator dari motivasi belajar dapat ditunjukkan sebagai berikut : (1) adanya Hasrat yang kuat dan keinginan yang tinggi untuk berhasil; (2) adanya sebuah dorongan bahwa belajar sebagai kebutuhan; (3) memiliki cita-cita dan harapan masa depan; (4) adanya reward dalam belajar; (5) adanya aktivitas yang menarik dalam kegiatan belajar; adanya lingkungan kondusif dalam belajar yang memungkinkan siswa dapat melaksanakan belajar secara baik.

Dorongan internal yaitu faktor-faktor yang menjadikan siswa berperan aktif sehingga tidak memerlukan rangsangan dari eksternal karena setiap individu di dalam dirinya sudah tertanam dorongan yang kuat untuk melaksanakan sesuatu. Adapun dorongan eksternal merupakan faktor-faktor yang aktif dan berfungsinya akibat adanya rangsangan dari luar. Apabila dilihat dari segi tujuan, dorongan eksternal tidak secara langsung bergantung pada hakikat yang dilakukan. Dalam proses belajar, siswa yang mempunyai dorongan internal dapat terlihat dari belajarnya. Aktivitas belajar dimulai dari diteruskan berdasarkan suatu dorongan yang

berasal dari dalam dirinya dan akan terkait dengan belajarnya. Sedangkan, siswa yang mempunyai dorongan eksternal dapat terlihat dalam aktivitas belajar yang dipengaruhi oleh faktor-faktor dari luar dirinya.

Tujuan proses pendidikan Bloom mengklasifikasi tingkat perilaku intelektual menjadi sebuah taksonomi yang terbagi dalam tiga domain kognitif, psikomotor dan afektif. Pembelajaran kognitif mengandung 6 tingkat : pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi (Smith, 2009:25). Berdasarkan kemampuan berfikir kognisinya keenam tingkatan tersebut dapat digolongkan menjadi dua, yaitu kemampuan berfikir tingkat rendah dan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Pada kemampuan berfikir tingkat rendah atau disebut LOTS (*Low Order Thinking Skill*) level kognisi siswa pada tingkatan pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Sedangkan pada tingkatan kognisi analisis, sintesis, evaluasi dan mencipta digolongkan pada HOTS (*High Order Thinking Skill*) yakni kemampuan berfikir tingkat tinggi. Masing-masing kategori secara urut menunjukkan derajat kesukarannya, dari derajat terendah (*lower order thinking*) menuju ke derajat kesukaran yang

tinggi (*higher order thinking*), (Suyono, 2017:167)

Ranah psikomotor merupakan merupakan ranah yang berkaitan dengan ketrampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu (Ngalimun, 2018:213). Dalam uji kompetensi keteknikan, kemampuan ketrampilan atau *skill* mencakup lima dimensi sebagai sebuah satu kesatuan. Pertama *task skill*, yakni kemampuan menyelesaikan tugas. Siswa dikatakan memiliki *skill* jika mampu menyelesaikan tugas dalam bentuk unjuk kerja yang diberikan. Ke dua adalah *task manajemen skill*, yaitu kemampuan mengelola tugas. Siswa tidak lantas dikatakan telah memiliki ketrampilan tingkatan yang memadai meskipun telah menyelesaikan tugas yang diberikan. Ia dituntut harus mampu menyelesaikan tugas tersebut sesuai durasi waktu yang ditentukan, dan itu akan dapat dilakukan kalau ia memiliki kemampuan untuk mengelola tugas tersebut. Ke tiga yaitu *job roles skill*, yaitu kemampuan melakukan pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang direkomendasikan atau SOP. Yang ke empat yaitu *contingency skill*, yaitu kemampuan menyelesaikan permasalahan

teknis dalam pekerjaan yang mungkin dihadapi. Sedangkan yang ke lima *transfer skill*, kemampuan melakukan unjuk kerja sejenis di berbagai varian obyek pekerjaan.

Sedang aspek afektif diukur melalui sikap peserta didik. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan pengamatan sikap kerja yang ditunjukkan selama melaksanakan unjuk kerja. Salah satu dalam aspek sikap adalah disiplin. Penerapan disiplin yang baik dan kuat dalam proses pembelajaran akan menghasilkan mental watak dan kepribadian yang kuat (Yamin, 2011:278). Ketiga aspek tersebut menjadi sebuah satu kesatuan yang diukur pada tiap personal siswa atau peserta didik. Hasil akhir dari pengukuran ada dua yaitu kompeten dan tidak kompeten sesuai dengan norma atau aturan yang telah ditentukan dan ditetapkan.

Menyongsong pembelajaran abad 21 pemerintah berupaya meningkatkan kemampuan berfikir dan melatih melatih siswa berpikir kritis, kreatif, dan analitis. Untuk mewujudkan upaya tersebut, pemerintah melalui Badan Nasional Standarisasi Pendidikan menerapkan kebijakan pada ujian teori kejuruan sejak tahun 2017 dengan

pemberian soal yang didominasi soal bertipe HOTS. Data menunjukkan bahwa perolehan nilai teori kejuruan TKR pada pelaksanaan UNBK pada tahun 2017 ternyata hanya 2% siswa yang mendapatkan nilai 50 atau lebih. Pada tahun 2018 ada peningkatan dengan 15% siswa mendapatkan nilai 50 atau lebih. Pada tahun berikutnya yakni 2019 meningkat lagi menjadi 20% siswa mendapatkan nilai 50 atau lebih. Meskipun perolehan tersebut belum sesuai harapan, namun upaya peningkatan terus dilakukan untuk memperoleh hasil yang lebih memuaskan. Sedangkan untuk ujian praktek kejuruan yang diselenggarakan melalui uji kompetensi keahlian dimana sekolah bekerjasama dengan Instiutusi Pasangan pada dunia industri, menunjukkan bahwa 100% siswa yang mendapatkan nilai 70 atau lebih pada tiap tahunnya atau telah memenuhi batas nilai minimal. Terdapat kesenjangan yang nyata antara perolehan nilai teori kejuruan dan nilai praktikum. Demikian pula yang terjadi pada penilaian awal system kelistrikan pada kendaraan ringan di kelas XII TKRO2 sebanyak 22% siswa mendapat nilai 70 atau lebih. Sebanyak 56% siswa mendapatkan nilai 60-69. Sebanyak

16% siswa mendapatkan nilai 50-59. Sedangkan sisanya, yakni 6% siswa mendapatkan nilai masih di bawah 50. Secara umum rata-rata nilai PKKR kelas XII TKRO2 adalah 64. Sedangkan KBM yang ditetapkan adalah 70.

Dari pengamatan di kelas dugaan sementara adanya kesenjangan antara nilai teori dan praktikum ini disebabkan kegiatan praktikum kurang mendukung terhadap kemampuan berfikir pada tingkat tinggi siswa. Melalui pembuatan video pembelajaran praktikum siswa didorong untuk memiliki kepekaan terhadap konteks permasalahan yang dihadapi. Sebagaimana simpulan Retnoasih (2018) pada sebuah jurnal bahwa pembelajaran HOTS IPA dengan alat sederhana dapat mengajak peserta didik menemukan konsep sendiri dalam belajar, melatih peserta didik peka dalam ikut menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungannya, melakukan belajar dengan menemukan konsep atau mengaplikasi konsep yang dipelajari secara langsung sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna.

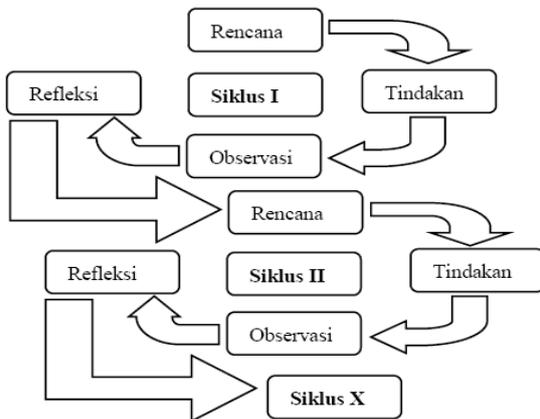
Melalui pembuatan video praktikum siswa akan lebih focus pada isi materi sehingga akan lebih mengal-

secara detail dan membawa pengalaman tersebut untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru yang berbeda. Seseorang dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya ke situasi baru (Dinni, 2018:170). Review sebuah jurnal sebelumnya (Suwarsi, 2018:248) menyimpulkan bahwa dengan membiasakan siswa berlatih HOTS melalui permainan kartu soal dalam pembelajaran PBL dapat meningkatkan ketrampilan HOTS. Berpijak dari hal tersebut pembuatan video praktikum diharapkan dapat meningkatkan prestasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal HOTS.

Metode

Penelitian menggunakan Classroom Action Research atau Penelitian Tindakan Kelas, atau biasa disebut PTK. Menurut Arikunto (2010:104) mengatakan bahwa PTK merupakan suatu penelitian yang akar masalahnya muncul di kelas dan dirasakan langsung oleh guru bersangkutan. PTK memiliki tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Prosedur pelaksanaan PTK meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan serta refleksi yang selalu dilakukan pada setiap siklusnya. Berikut adalah gambar prosedur penelitian PTK.



Gambar 1. Prosedur Penelitian PTK
(Adopsi Kemmis & Taggart)

Perencanaan; kegiatannya antara lain merumuskan spesifikasi sementara dalam meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi dengan metode pembuatan video praktikum PKKR, menyusun rencana pelaksanaan tindakan, membuat instrumen penelitian, membuat RPP dengan pembelajaran metode pembuatan video praktikum PKKR, membuat lembar observasi untuk merekam aktifitas guru dan siswa di dalam pembelajaran.

Tindakan; setelah diperoleh gambaran kelas, keadaan peserta didik dan sarana belajar, maka dilakukan tindakan dengan pembuatan video

praktikum PKKR, sebagai model pembelajaran peserta didik.

Observasi; tahap observasi dilakukan melalui pengamatan langsung pada pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan yang telah disiapkan sebelumnya guna mencatat aktivitas guru dan siswa.

Refleksi; refleksi ini dilakukan untuk mengukur sejauhmana keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari perencanaan yang dilaksanakan sebelumnya. Refleksi juga digunakan sebagai acuan guna menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

Pada penelitian ini, populasi penelitian adalah siswa di kelas XII SMK N 1 Kalijambe. Sementara sampel yang diambil hanyalah 1 kelas yaitu kelas XII TKRO2 yang memiliki minat motivasi belajar dan rata-rata nilai yang rendah. Teknik pengambilan data adalah sampling. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan sampling purposive, yakni Teknik untuk menentukan sample melalui pertimbangan tertentu (Sugiyono,

2009:124). Pertimbangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan hasil tugas yang menunjukkan rata-rata minat atau motivasi dan hasil sesuai dengan kondisi lapangan yang dijadikan objek dalam penelitian, maka metode yang digunakan untuk pengumpulan data berupa metode tes. Instrumen yang digunakan diantaranya tes lisan, lembar observasi, dan pedoman wawancara belajar siswa rendah.

Berdasarkan pendekatan dan model penelitian yang dipilih serta situasi dan kondisi, maka data-data penelitian diambil melalui tes tulis dan pengamatan atau observasi. Tes tertulis dengan menggunakan soal dengan tipe HOTS untuk mengukur kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa melalui hasil tes terhadap pembelajaran PKKR sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran dengan pembuatan video praktikum PKKR. Tes tertulis yang

dipergunakan merujuk pada indikator-indikator materi PKKR. Lembar observasi yang digunakan untuk pengamatan terhadap implementasi tindakan, aktifitas belajar pada peserta didik, juga situasi dan kelancaran belajar. Adapun tujuan dari pengamatan yaitu untuk mengetahui ketidaksesuaian pelaksanaan Tindakan. Hasil dari observasi tadi kemudian digunakan sebagai bahan untuk diskusi peneliti dengan kolaborator pada tahap refleksi dan selanjutnya dijadikan sebagai dasar guna melakukan Tindakan perbaikan melalui perencanaan siklus berikutnya. Pedoman pelaksanaan wawancara digunakan sebagai kerangka acuan wawancara terhadap siswa yang memiliki minat tinggi dan rendah. Kegiatan penelitian ini dapat dikatakan berhasil dan dapat dihentikan apabila beberapa kriteria berikut ini telah tercapai.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Penelitian

No	Aspek	Target Pencapaian (%)	Teknik Pengukuran
1	Hasil belajar	≥ 75	Diukur dengan soal HOTS
2	Keaktifan siswa	≥ 80	Siswa diamati selama pembelajaran dilaksanakan
3	Keaktifan guru	≥ 85	Guru diamati selama pembelajaran dilaksanakan

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kegiatan belajar siswa diukur melalui tes tertulis dengan soal yang memiliki tipe HOTS atau soal untuk mengukur kemampuan berfikir tingkat tinggi, yang diberikan pada setiap akhir pembelajaran, pada pra siklus, pada siklus ke 1 dan pada siklus ke 2. Hasil belajar siswa pada Pra Siklus yaitu sebesar 64%. Pada akhir Siklus ke 1 persentasenya naik menjadi 74,4% dan pada akhir siklus ke 2 mengalami kenaikan lagi menjadi 78,2%.

Setiap aktivitas siswa dicatat pada lembar pengamatan aktivitas siswa, baik aktivitas pada pra siklus, Siklus ke 1 maupun aktivitas pada pembelajaran di siklus ke 2. Pada pembelajaran pra siklus, telah dicatat persentase aktivitas siswa yaitu sebesar

67,7%. Pada pembelajaran siklus ke 1 terjadi kenaikan yang cukup signifikan yaitu menjadi 74%. Sedangkan pada siklus ke 2 aktivitasnya meningkat menjadi 87%.

Aktivitas guru dicatat juga pada lembar pengamatan aktivitas guru sebagaimana lembar pengamatan aktivitas siswa. Lembar pengamatan aktivitas guru ini digunakan untuk mengetahui sejauhmana kemampuan seorang guru dalam pengelolaan kelas. Pada saat pelaksanaan pembelajaran di pra siklus, persentase aktivitas guru sebesar 74%. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke 1 mengalami kenaikan menjadi 80%. Sementara itu, pada siklus ke 2 meningkat lagi menjadi 85%. Secara lebih jelas rangkuman hasil tindakan dipresentasikan pada table 2 berikut :

Tabel 2. Rangkuman Hasil Tindakan

No	Aspek	Pencapaian (%)			
		Target	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Hasil belajar	≥ 75	64,0	74,4	78,2
2	Keaktifan siswa	≥ 80	67,7	74,0	87,0
3	Keaktifan guru	≥ 85	74,0	80,0	85,0

Berdasarkan rangkuman hasil penelitian terlihat jelas bahwa penerapan pembuatan video pembelajaran praktikum PKKR secara

tepat mampu meningkatkan hasil belajar PKKR. siswa SMK. Pada penelitian ini, terpantau siswa menjadi lebih fokus dengan pembelajaran,

suasana lebih kondusif dan santai. Kondisi inilah yang diharapkan dengan demikian pembelajaran dapat berjalan lebih efektif, efisien dan berdaya tarik.

Perbaikan proses kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan melalui tindakan-tindakan pada siklus ke 1 dan siklus ke 2 menyebabkan beberapa aspek mengalami peningkatan, seperti hasil belajar, aktivitas siswa serta aktivitas guru. Berdasarkan rangkuman hasil penelitian, maka dapat dikatakan penerapan pembuatan video praktikum PKKR digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Simpulan dan Saran

Penerapan pembuatan video praktikum pemeliharaan kendaraan ringan secara tepat mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PKKR. Penerapan pembuatan video praktikum pemeliharaan kendaraan ringan yang tepat artinya disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik bidang studi, karakteristik siswa, serta tujuan dari pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil penelitian, persentase hasil belajar PKKR pada siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Peningkatan ini tentu

dikarenakan adanya perbaikan proses pembelajaran, salah satu diantaranya adalah adalah penerapan pembuatan video praktikum pemeliharaan kendaraan ringan secara optimal.

Meskipun penerapan pembuatan video praktikum pemeliharaan kendaraan ringan mampu meningkatkan hasil belajar pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan siswa kelas XII TKRO2 SMK N 1 Kalijambe, bukan berarti hasil penelitian ini dapat digeneralisasikan pada kelas atau mata pelajaran lainnya. Dasar untuk menentukan media pembelajaran yang dipilih bukanlah semata-mata karena kecanggihannya, akan tetapi efisiensi, efektifitas serta daya tarik bagi siswa itu sendiri. Oleh sebab itu, sebagai seorang guru hendaknya pandai-pandai dalam memilih dan menentukan media yang tepat dan sesuai serta divariasikan dengan penggunaan media yang ramah dan familiar agar semua gaya belajar siswa dapat diakomodasi.

Daftar Referensi

- Arikunto, S. (2010). Penelitian Tindakan : Untuk Guru, Kepala Sekolah, & Pengawas. Yogyakarta: Aditya Media.
- B. Uno, Hamzah (2006), Teori Motivasi

- dan Pengukuran Analisis Bidang Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara. Dimiyati dan Mujiono.
- Dinni, Husna Nur, (2018), HOTS (High Order Thingking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika, <https://journal.unnes.ac.id>, Prisma 1
- Ngalimun. (2018). Evaluasi & Penilaian Pembelajaran. Yogyakarta : Dua Satria Offset.
- Retnoasih, Nevi, (2018), Implementasi Pembelajaran HOTS (Higher Order Thingking Skill) IPA Menggunakan Alat Sederhana.journal.unesa.ac.id. Vol 2, No 2
- Smith, Mark K, dkk. (2009), Teori Pembelajaran dan Pengajaran. Jogjakarta: Mirza Media Pustaka.
- Sugiyono.(2009). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suwarsi dkk, (2018), Meningkatkan Keterampilan HOTS Siswa melalui Permainan Kartu Soal dalam Pembelajaran PBL, <https://journal.unnes.ac.id>, Prisma 1
- Suyono & Hariyanto. (2011). Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yamin, Maramis. (2011). Paradigma Baru Pembelajaran. Jakarta : Garuda Persada.