

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENDIAGNOSIS TRANSMISI OTOMATIS SEPEDA MOTOR DENGAN MENGUNAKAN PERAGA V-MATIC

Nor Zauli¹, Y. Sarsetyono², Nuraedhi Apriyanto³

^{1,2,3}Pendidikan Vokasional Teknik Mesin

Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas IVET Semarang

¹Email: zazulinor@gmail.com

ABSTRAK

Nor Zauli. "Peningkatan Kemampuan Mendiagnosis Transmisi Otomatis Sepeda Motor Dengan Menggunakan Peraga V-Matic Di Kelas Xii Tbsm Smk N 1 Kedung Jepara". Latar Belakang penelitian ini yaitu media pembelajaran yang ada masih terbatas dan masih menggunakan metode ceramah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengetahui Peraga V-Matic dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mendiagnosis gangguan system transmisi otomatis sepeda motor dan mengetahui penggunaan media peraga V-matic sebagai peraga dalam meningkatkan kemampuan mendiagnosis gangguan system transmisi otomatis sepeda motor siswa dapat meningkatkan nilai KKM. Manfaat penelitian ini secara teoritis dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan kemampuan dalam mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis dan secara praktis memberi informasi dan masukan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa peraga yang inovatif. Subyek dalam penelitian adalah siswa kelas XII TBSM SMK N 1 Kedung Jepara Tahun Pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 30 siswa. Prosedur penelitian yang digunakan yaitu prosedur jenis penelitian yang dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan atau observasi, dan refleksi. Berdasarkan pengamatan dan diskusi dengan teman sejawat sebagai observer peraga v-matic dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran dengan hasil nilai peningkatan rata-rata kegiatan pembelajaran 30 siswa tersebut pada siklus I dari rata-rata aktifitas belajar semula 2.44 terlihat meningkat sebesar 4.08 pada siklus2, dan hasil belajar siswa dengan menggunakan media V-Matic meningkat lebih besar dibanding tanpa menggunakan media V-Matic. Terlihat dari data terjadi peningkatan sebesar 63% dari rata-rata kemampuan awal 51.67 menjadi 84.33, sedangkan tanpa media V-Matic (ceramah dan papan tulis) hanya sebatas 51% dari rata-rata awal 51.67 menjadi 78.22.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Diagnosa Gangguan Sistem Transmisi otomatis, Alat PeragaV-Matic

ABSTRACT

Nor Zauli. "Increased Ability to Diagnose Motorcycle Automatic Transmission Using V-Matic Viewer in Class Xii Tbsm Smk N 1 Kedung Jepara". The background of this research is that learning media are still limited and still use the lecture method.

The purpose of this research is to find out V-Matic Viewer can improve students' skills in diagnosis of automatic transmission system motorcycle and the use of media as a visual aid in increasing the KKM value be able improve students' skills in diagnosis of automatic transmission system motorcycle. The benefits of this research can theoretically contribute to improving the ability to diagnose automatic transmission system disorders and practically provide information and input to develop learning media in the form of innovative visual. The subjects in the study were students of class XII TBSM 1 N Kedung Jepara 2019/2020 Academic Year consisting of 30 students. The research procedure used is the type of research procedure carried out in 2 cycles, each cycle consisting of 4 stages, namely planning, implementation, observation or observation, and reflection, each cycle consists of 4 stages, namely planning, acting, observing or observing, and reflecting. Based on observations and discussions with peers as v-matic visual observers can increase learning activities with the results of an increase in the average learning activities of the 30 students in the first cycle of the average learning activity 2.44 seen an increase of 4.08 in cycles2, and student learning outcomes using V-Matic media increased greater than without using V-Matic media. It can be seen from the data an increase of 63% from the average initial ability of 51.67 to 84.33, whereas without V-Matic media (lectures and blackboards) it is only limited to 51% of the initial average of 51.67 to 78.22.

Keyword: Learning Outcomes, Diagnosis of Automatic Transmission System Disorders, V-Matic Trainer

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran dalam melakukan perbaikan sistem transmisi otomatis yang dilakukan selama ini dengan metode ceramah dan ada yang bervariasi dengan menggunakan media yang ada. Salah satu variasi yang biasa dilakukan adalah dengan menggunakan media alat sebenarnya, yaitu pada sepeda motor yang biasa digunakan dalam pembelajaran di *workshop* TBSM. Untuk meningkatkan motivasi, keaktifan, dan minat belajar diperlukan suatu media pembelajaran yang baru yang lebih menarik dan menimbulkan rasa ingin tahu dari diri siswa. Salah satunya yaitu dengan menggunakan alat peraga pembelajaran. Alat peraga pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut, dengan adanya alat peraga yang bervariasi akan menimbulkan rasa ingin tahu yang besar pada diri siswa.

Berdasarkan hal tersebut peneliti mencoba meneliti penggunaan peraga dalam meningkatkan kompetensi dasar mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis masih banyak yang sebatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Melihat adanya kekurangan pada media-media pembelajaran peneliti memilih alat peraga karena media pembelajaran ini mampu menampilkan suatu hal yang bersifat konkret sehingga memudahkan siswa dalam melakukan pemahaman sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya, yaitu; Setyowati, dkk. (2016: 24) yang menyatakan bahwa “Hasil penelitian yang diperoleh yaitu penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan keaktifan siswa dalam menerapkan konsep teori peluang siswa kelas X APB SMK N 1 Bawen semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. Marliyah, (2014: 153) menyatakan bahwa “Hasil

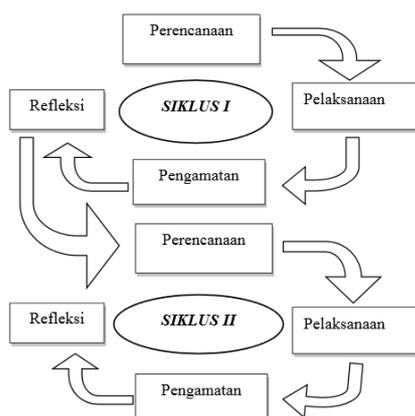
penelitian Aktivitas belajar siswa selama penerapan pembelajaran IPA melalui penggunaan alat peraga konkrit pada siswa kelas IA SDN Darungan 01 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Husnul dkk, (2015: 7) menyatakan bahwa “Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar untuk siswa kelompok eksperimen sebesar 79,3 dan kelompok kontrol sebesar 69,6, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah kelas VIII SMP Negeri 2 Bulukumba.”

Berdasarkan permasalahan dan pemikiran tersebut, penelitian perlu dilakukan pada siswa kelas XII TBSM SMK Negeri 1 Kedung Jepara. Peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Mendiagnosis Transmisi Otomatis Sepeda Motor Dengan Menggunakan Peraga V-Matic Di Kelas XII TBSM SMK N 1 Kedung”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Alfianto, (2010:56) menyatakan bahwa PTK merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata yang membentuk proses pengembangan inovatif dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Penelitian tindakan kelas memiliki manfaat bagi proses pembelajaran. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas guru menjadi lebih kreatif karena selalu dituntut untuk melakukan upaya-upaya inovasi sebagai implementasi dan adaptasi berbagai teori dan teknik pembelajaran serta bahan ajar yang dipakainya, Zainal (2006 ; 14).

Dalam pelaksanaannya PTK selalu melalui empat tahapan dalam setiap siklusnya. Mulai dari perencanaan, tindakan, pengumpulan data atau observasi, refleksi atau menganalisis hasil dari penelitian untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari penelitian tersebut. Tempat penelitian ini dilaksanakan di kelas XII Teknik bisnis sepeda motor (TBSM) SMK Negeri 1 Kedung Jepara dengan waktu penelitian pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yaitu pada tanggal 1 Agustus sampai dengan tanggal 30 Oktober 2019 dan subyek penelitian siswa kelas XII SMK Negeri 1 Kedung Jepara tahun ajaran 2019/2020. Adapun Variabel bebas penelitian ini adalah media peraga V-Matic. Variabel terikat penelitian ini adalah Peningkatan kemampuan mendiagnosis transmisi otomatis sepeda motor di kelas XII TBSM SMK N 1 Kedung. Penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi sesuai dengan pendapat Kemmis dan Mc Taggart dalam Wulandari (2017: 116) dalam bentuk tahapan sebagai berikut :



Gambar1. Siklus penelitian tindakan kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian pada penelitian ini didasarkan pada proses observasi terdapat

dua siklus yang digunakan untuk melihat data penilaian. Sebelum melakukan kegiatan tindakan sesuai siklus tersebut. Peneliti mengetahui kemampuan awal siswa dengan menggunakan pretest. Dari data pretest dijelaskan bahwa kemampuan awal siswa rata-rata adalah 51 dan hanya ada 1 siswa yang mencapai KKM. Karena hal itu peneliti mencoba melakukan tindakan pembelajaran pada mapel pemeliharaan mesin sepeda motor kompetensi dasar mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis sepeda motor dengan menggunakan peraga V-Matic.

Pada kegiatan pembelajaran siklus 1 terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan proses pembelajaran ini disampaikan oleh observasi pada lampiran 29, 30, 31 dan 32 yaitu tentang keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dari hal itu beberapa siswa yang masih kurang aktif dalam pembelajaran mendapatkan nilai kurang dari KKM. Ini terlihat dari hasil posttest siklus 1 masih terdapat 4 siswa yang belum mencapai KKM. Selain itu rata-rata pada siklus 1 masih sebatas 78. Ini berarti menjadi sebuah catatan dalam siklus 1 bahwa kegiatan proses pembelajaran pada siklus 1 masih belum optimal.

Dari data kemampuan awal yang semula rata-rata 51,67 (52) kemudian menjadi 78,22 pada siklus 1, dan 84,33 pada siklus 2 ini terbukti bahwa ada peningkatan dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan peraga V-Matic. Sesuai dengan masalah yang dirumuskan oleh peneliti pada bab 1 ‘Apakah Peraga V-Matic untuk meningkatkan kemampuan dalam mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis sepeda motor siswa dapat meningkatkan kemampuan dalam mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis sepeda motor siswa?’.

Kemudian pada permasalahan tentang pengaruh peraga V-Matic meningkatkan kemampuan dalam mendiagnosis gangguan sistem transmisi otomatis sepeda motor siswa melebihi KKM terlihat dari hasil pretest (kemampuan awal) yang semula 29 Siswa belum mencapai KKM terjadi peningkatan jumlah siswa yang lebih dari KKM sebesar 25 pada siklus pertama dan sebesar 28 pada siklus 2.

PENUTUP

Adapun simpulan dari kegiatan penelitian ini adalah: Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media V-Matic dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran siswa lebih baik di banding dengan kegiatan pembelajaran tanpa menggunakan media V-Matic (ceramah dan papan tulis). Hal ini tergambar dari rata-rata aktivitas siklus I dari rata-rata aktifitas belajars emula 2,44 terlihat meningkat sebesar 4,08 pada siklus 2. Hasil belajar siswa dengan menggunakan media V-Matic meningkat lebih besar disbanding tanpa menggunakan media V-Matic. Terlihat dari data terjadi peningkatan sebesar 63% dari rata-rata kemampuan awal 51,67 menjadi 78,22, sedangkan tanpa media V-Matic (ceramah dan papan tulis) hanya sebatas 51% dari rata-rata awal 51,67 menjadi 84,33.

Saran dalam penelitian ini adalah Kepada para guru diharapkan dapat menerapkan pembelajaran dengan media audio visual berupa alat peraga yang lebih baik dari yang tersedia. Para peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian tentang penerapan media pembelajaran selain media V-Matic.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfianto, D. Masugino, dan Widi Widayat. 2010. Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Media Pembelajaran VCD (Video Compact Disc) pada Kompetensi Sistem Pengisian. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. Volume 10, Nomor 2: 55-59
- Inayah Soleh, H. Nurhayati B, dan Jumadi, Oslan. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas VIII SMP Negeri 2 Bulu kumba. *Jurnal Sainsmat*. Volume IV, Nomor 1: 7-13
- Marliyah, M. 2014. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Penggunaan Alat Peraga Konkrit pada Siswa Kelas 1A SDN Darungan 01 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember*. Pancaran. Volume 3, Nomor4 : 153-162
- Setyowati, N., Eko Susilo, B., dan Masrukan. 2016. Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa pada Materi Peluang. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif UNNES Journals*. Volume Kreano 7 Nomor1 : 24-30
- Wulandari, Dwi. Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPS Kelas II SD Negeri II KEMLOKO Dengan Menggunakan Model Make Match. *Jurnal Taman Cendekia*. Volume 01 Nomor 02: 113-120
- Zainal. 2006, Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru. Bandung: Yrama Widya.