

ABSTRAK

A Syaefudin Siswanto. (2018). “Penggunaan Simulator Sistem Kelistrikan Sepeda Motor Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik”.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar peserta didik yang kurang baik pada kompetensi dasar memahami/merawat sistem pengapian elektronik sepeda motor sehingga menarik minat penulis untuk melaksanakan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran melalui penerapan simulator sistem kelistrikan sepeda motor menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada kompetensi dasar memahami/merawat sistem pengapian elektronik sepeda motor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi-Eksperiment Design* dengan desain *Non-Equivalent Control Group Design*, yaitu penelitian yang menempatkan objek penelitian ke dalam dua kelompok kelas, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada *pre-test* (tes awal) dan *post-test* (tes akhir) yang sangat signifikan setelah dilakukan perlakuan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *pre-test* kedua kelas, yaitu pada kelas kontrol 46,6 sedangkan kelas eksperimen 55, serta nilai rata-rata *post-test* yaitu 72,1 pada kelas kontrol dan 86 pada kelas eksperimen. Peningkatan hasil belajar peserta didik juga diperoleh dari hasil perhitungan *N-Gain* yakni sebesar 0,5 pada kelas kontrol dan 0,7 pada kelas eksperimen, dengan kategori sedang. Berdasarkan pengujian hipotesis, penggunaan simulator menggunakan metode *numbered Head Together* (NHT) lebih baik dibandingkan penggunaan metode NHT tanpa menggunakan simulator terhadap hasil belajar peserta didik, sehingga penggunaan simulator sistem kelistrikan sepeda motor menggunakan metode pembelajaran NHT berguna untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Simulator Sistem Kelistrikan Sepeda Motor, *Numbered Head Together*

ABSTRACT

A Syaefudin Siswanto. (2018). “The Use of The Electrical System of The Motorcycle Simulator Using Cooperative Learning Type *Numbered Head Together* To The Improve Results Learn Students”.

This study aims to determine the increasing of learning outcomes of students after learning implemented through the application of the electrical system of the motorcycle simulator using cooperative learning model *Numbered Head Together* to the basic competence to understand/care for motorcycle electronic ignition system. The low learning outcomes of students on the basic competence of understanding/ caring for motorcycle electronic ignition systems attract the authors to carry out research. The method used in this research is *Quasi Experiment Design* with *Nonequivalent Control Group Design*, this research put students into two groups of classes, that is experimental group and control group were not selected randomly. The results of this research shows that learning outcomes of student increase from the early test (*pre-test*) and end test (*post-test*) were very significant after treatment. It can be seen from the value of the average *pre-test* of two classes, 46,6 at the control class while 55 at the experimental class, as well as value of the average *post-test* is 72,1 at the control class and 86 at the experimental class. Enhancement the results outcomes of students can be seen from results calculation *N Gain*, which is 0,47 at the class control and 0,7 at the class experiment, so the category is average. Based on testing hypothesis, the use of simulator using *numbered head together* (NHT) method better than the use NHT method without using simulator against the results of learning students so the use of electrical system of the motorcycle simulator using *numbered head together* learning method are usefull to improve learning outcomes of students.

Keywords: Learning Results, Electrical System of The Motorcycle Simulator, *Numbered Head Together*

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dorongan moril dan materil dalam melaksanakan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis haturkan kepada:

1. Kedua Orang Tua serta Adik tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, pemberi nasihat terbaik yang tiada henti hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan masa kuliahnya.
2. Yth. Bapak Dr. Inu Hardi K, S.T., M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing I, yang selalu memberi bimbingan, arahan dan dukungan pada penulis selama penulisan skripsi ini.
3. Yth. Bapak Drs. H. Sulaeman, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing II ,yang selalu memberi bimbingan, arahan dan dukungan pada penulis selama penulisan skripsi ini.
4. Yth. Bapak Prof. Dr. Syaom Barliana M , M.Pd, Selaku Dekan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UPI.
5. Yth. Bapak Dr. Bambang Darmawan, M.M., Selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
6. Yth. Bapak Dr. H. Mumu Komaro, M.T., Selaku Sekertaris Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI, yang selalu mendorong penulis agar terus berjuang menyelesaikan skripsi ini.
7. Yth. Bapak Dr. Dedi Rohendi, M.T., Selaku Ketua Program studi S1 Pendidikan Teknik Mesin DPTM FPTK UPI.
8. Yth. Bapak Drs. Tatang Permana, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis selama menjadi mahasiswa di Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
9. Yth. Bapak Drs. Ono Wiharna, S.T, M.Pd., Selaku Dosen Penguji.
10. Yth. Bapak Drs. H. Enda Permana, M.E., Selaku Dosen Penguji.
11. Yth. Bapak Drs. Nana Sumarna, M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Konsentrasi Otomotif DPTM FPTK UPI.
12. Yth. Bapak Sriyono, S.Pd., M.Pd., Selaku Dosen Pembimbing Mata Kuliah Praktik Industri Konsentrasi Otomotif DPTM FPTK UPI.
13. Yth. Bapak Drs. Agung Indaryatno, Selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 8 Bandung, yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
14. Yth. Bapak Much Abdullah Nurhidayat, S.Pd, Selaku Wakil Kepala Sekolah bidang kurikulum di SMK Negeri 8 Bandung, yang telah membimbing penulis selama melaksanakan penelitian disana.
15. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Departemen Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UPI.

16. Seluruh Staf Workshop Otomotif Departemen Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UPI.
17. Peserta didik kelas XI khususnya XI TBSM 2 dan XI TBSM 5 SMKN 8 Bandung Tahun 2017/18 yang mampu bekerja sama dengan baik sehingga pelaksanaan penelitian berjalan lancar.
18. Partner tercinta Putri Agustina, S.Pd, Alumni Psikologi Pendidikan dan Bimbingan UPI 2017 yang tiada hentinya membantu segala kebutuhan penulis, memberi tenaga positif, semangat yang tiada henti, dan penguat yang baik bagi penulis untuk melewati tiap ujian hingga akhirnya dapat meraih gelar sarjana.
19. Teman seperjuangan, Jamaludin Zuhri S.Pd, Alfian Syahbari S.Pd, Laraswati S.Pd, Irfan Maulana, S.Pd, yang selalu memberikan semangat ketika *down*, memberi dorongan ketika jenuh sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dan bisa meraih gelar bersama.
20. Rekan-rekan KKN MBS UPI desa Rancasari kec.Pamanukan kab.Subang tahun 2016. Putri Agustina, Utami Zulfa, Ines Sindi, Anggun Putri, Annisa Septy, Haydar Rahman, Muhammad Lutfi, Bera Septiana, Isabella Anjane, pengalaman terbaik bekerja sama dengan kalian, dukungan kalian terus terasa hingga hari ini.
21. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2013 yang selalu membantu dan berjuang bersama dalam masa perkuliahan di FPTK UPI.

Mudah-mudahan semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang berlipat dari Allah SWT. Amin ya Rabbal Alamin.

Bandung, 24 Januari 2018
Penulis,

A Syaefudin Siswanto
NIM. 1304100