

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PERAGA *ENGINE CUTTING* DAN MEDIA
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MOTOR BAKAR
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA JURUSAN TKR
SMK MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO**

TESIS

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Derajat Magister
Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh:

Toni Setiawan

S811308046

**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2015



**PERBEDAAN PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PERAGA *ENGINE CUTTING* DAN MEDIA
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MOTOR BAKAR
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA JURUSAN TKR
SMK MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO**

TESIS

Oleh:

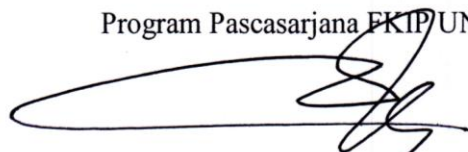
Toni Setiawan

S811308046

Komisi	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing			
Pembimbing I	Prof. Dr. Muhammad Akhyar, M.Pd. NIP 19610729 199103 1 001		5 Januari 2015
Pembimbing II	Dr. Suharno, M.Pd. NIP 19521129 198003 1 001		5 Januari 2015

Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal ...5...*Januari*... 2015

Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan
Program Pascasarjana FKIP UNS



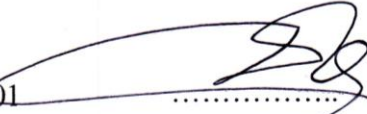



Dr. Nunuk Suryani, M.Pd.
NIP 19661108 199003 2 001

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PERAGA *ENGINE CUTTING* DAN MEDIA
KONVENSIIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MOTOR BAKAR
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA JURUSAN TKR
SMK MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO**

TESIS

**Oleh:
Toni Setiawan
S811308046**

Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. NIP 19661108 199003 2 001		3-02-2015
Sekretaris	Dr. Leo Agung S, M.Pd. NIP 19560515 198203 1 005		3-02-2015
Anggota Penguji	Prof. Dr. Muhammad Akhyar, M.Pd. NIP 19610729 199103 1 001		3-02-2015
	Dr. Suharno, M.Pd. NIP 19521129 198003 1 001		3-02-2015

**Telah dipertahankan di depan penguji
Dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal ...3 Februari... 2015**



Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd
NIP 19600727 198702 1 001

Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan
Program Pascasarjana FKIP UNS

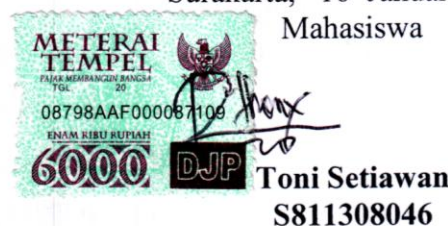
Dr. Nunuk Suryani, M.Pd.
NIP 19661108 199003 2 001

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis yang berjudul : **PERBEDAAN PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERAGA *ENGINE CUTTING* DAN MEDIA KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MOTOR BAKAR DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA JURUSAN TKR SMK MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO** ini adalah karya penelitian saya pribadi dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau yang pernah diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (PERMENDIKNAS NO. 17, Tahun 2010)
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Tesis ini pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai autor dan PPs-FKIP UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini maka Program Studi Teknologi Pendidikan PPs-FKIP UNS berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Teknologi Pendidikan PPs - FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, 16 Januari 2015
Mahasiswa



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi bagi Allah Yang Maha Sempurna yang telah memberikan banyak kenikmatan dan anugerah kepada penulis, salah satunya adalah penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini berjudul **“Perbedaan Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Media Peraga *Engine Cutting* dan Media Konvensional Terhadap Hasil Belajar Motor Bakar Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa pada Jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo”**

Dalam penulisan tesis ini penulis tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi, M.S. selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Nunuk Suryani, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Prof. Dr. Muhammad Akhyar, M.Pd. selaku Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan tesis ini.
5. Dr. Suharno, M.Pd. selaku selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan tesis ini.
6. Drs. H. Tulus Sutoyo, B.A., M.Pd. selaku Kepala SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, yang telah memberikan izin untuk penelitian pada SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo.
7. Ahmad Sigit Riswanto, S.Pd. selaku wakil kepala bidang kurikulum SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, yang telah memberikan arahan dalam penelitian ini.
8. Sukatno, S.T. selaku ketua program Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, yang telah memberikan arahan dalam penelitian ini.

9. Tri Widi Hartono, S.T. selaku guru mapel Motor Bakar, yang telah berkenan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan maksud dan tujuan dalam penelitian ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa S-2 Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulisan tesis ini masih banyak kekurangan, sehingga tesis ini jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kebaikan tesis ini sangat penulis harapkan.

Akhirnya, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca sebagai acuan pelaksanaan penelitian dan semua pihak yang memerlukannya.

Surakarta, Januari 2015

Penulis

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan MENGUBAH nasib suatu kaum kecuali kaum itu SENDIRI yang mengubah apa-apa yang pada diri mereka,”

(QS Ar-ra'd ayat 11)

“..Niscaya Allah akan MENINGGIKAN orang-orang yang BERIMAN di antaramu dan orang-orang yang DIBERI ILMU pengetahuan beberapa derajat..”

(QS Al-Mujadalah ayat 11)

“Siapaapun yang menempuh suatu JALAN untuk mendapatkan ILMU, maka Allah akan memberikan kemudahan JALANnya menuju SURGA”

(H.R Muslim)

Dimana Ada KeMAUan Disitu Ada JALAN

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk :

- 1. Istri dan Anak Saya Terkasih
(Fatmawati Nur H & Aidan Ubay F)*
- 2. Bapak dan Ibu Tercinta
(Bpk. Sumar & [Almh] Ibu Asiyati)*
- 3. Bapak dan Ibu Mertua Tersayang
(Bpk. Fatkurrohman & Ibu Nur Rahayu)*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Landasan Teori	7
1. Teori Belajar	7
2. Belajar dan Pembelajaran.....	9
3. Media	12
4. Media Konvensional	17
5. Media Peraga <i>Engine Cutting</i>	18
6. Motivasi Belajar	19
7. Hasil Belajar	22
8. Kompetensi Dasar Motor Bakar	23

B. Penelitain yang Relevan	23
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
1. Tempat Penelitian	29
2. Waktu Penelitian	29
B. Metode dan Desain Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	31
1. Populasi Penelitian	31
2. Sampel Penelitian	31
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	33
1. Variabel Penelitian	33
2. Definisi Operasional	33
E. Teknik Pengumpulan Data	34
1. Tes Soal	34
2. Angket / Kuesioner	34
3. Dokumentasi	34
F. Instrumen Penelitian	35
1. Soal Tes Motor Bakar	35
2. Angket Motivasi Belajar	35
G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	36
1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Soal Tes	36
2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket	37
H. Uji Prasyarat Analisis	38
I. Teknik Analisis Data	39
J. Hipotesis Statistik	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Analisis Data.....	41
1. Deskripsi Kemampuan Awal Tentang Motor Bakar (<i>Pre Test</i>) ...	42
2. Deskripsi Hasil Belajar Motor Bakar (<i>Post Test</i>)	45

B. Pengujian Prasyarat Analisis Data	57
1. Uji Normalitas Data	57
2. Uji Homogenitas Varians	59
C. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	59
1. Analisa Data	60
2. Pengujian hipotetis	62
3. Uji Lanjut	65
D. Pembahasan Hasil	68
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	71
B. Implikasi	72
C. Saran – Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Alokasi Waktu Penelitian	29
Tabel 3.2. Desain Penelitian	30
Tabel 3.3. Ringkasan Hasil Uji Validitas Butir Soal.....	37
Tabel 3.4. Rangkuman Hasil Uji Validitas Butir Angket.....	38
Tabel 4.1. Rangkuman Hasil Kemampuan Awal Motor Bakar (<i>Pre-Test</i>)...	41
Tabel 4.2. Rangkuman Hasil Belajar Motor Bakar (<i>Post-Test</i>).....	42
Tabel 4.3. Rangkuman Rata-rata Hasil Belajar Motor Bakar.....	42
Tabel 4.4. Analisis Deskriptif Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol...	43
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol..	43
Tabel 4.6. Analisis Deskriptif Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.8. Analisis Deskriptif Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol..	46
Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4.10. Analisis Deskriptif Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	47
Tabel 4.11. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	48
Tabel 4.12. Analisis Deskriptif Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Rendah.....	49
Tabel 4.13. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Rendah.....	49
Tabel 4.14. Analisis Deskriptif Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Tinggi.....	50
Tabel 4.15. Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Tinggi.....	51

Tabel 4.16. Analisis Deskriptif Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Rendah.....	52
Tabel 4.17. Distribusi Frekuensi Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Rendah.....	52
Tabel 4.18. Analisis Deskriptif Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Tinggi.....	53
Tabel 4.19. Distribusi Frekuensi Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Tinggi.....	54
Tabel 4.20. Analisis Deskriptif Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Rendah.....	55
Tabel 4.21. Distribusi Frekuensi Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Rendah.....	55
Tabel 4.22. Analisis Deskriptif Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Tinggi.....	56
Tabel 4.23. Distribusi Frekuensi Hasil Post-Test Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Tinggi.....	56
Tabel 4.24. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran.....	58
Tabel 4.25. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varian.....	59
Tabel 4.26. Rata-rata Skor Hasil Belajar Motor Bakar.....	60
Tabel 4.27. Rangkuman Analisis Variansi 2 Jalan Hasil Belajar Motor Bakar.....	61
Tabel 4.28. Hasil Uji Hipotesis Media Pembelajaran.....	63
Tabel 4.29. Hasil Uji Hipotesis Motivasi Belajar.....	63
Tabel 4.30. Hasil Uji Hipotesis Interaksi Media Pembelajaran dengan Motivasi Belajar.....	64
Tabel 4.31. Hasil Analisis Perbedaan dengan Uji <i>Scheffe</i>	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	14
Gambar 4.1. Diagram Batang Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol.....	43
Gambar 4.2. Diagram Batang Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	45
Gambar 4.3. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Kontrol.....	47
Gambar 4.4. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelas Eksperimen.....	48
Gambar 4.5. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Rendah.....	50
Gambar 4.6. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Motivasi Tinggi.....	51
Gambar 4.7. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Rendah.....	53
Gambar 4.8. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Tinggi.....	54
Gambar 4.9. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Rendah.....	55
Gambar 4.10. Diagram Batang Hasil <i>Post-Test</i> Motor Bakar Kelompok Media Peraga Engine Cutting dengan Motivasi Tinggi.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus & RPP Mesin Konversi Energi (Motor Bakar) Kelas Kontrol.....	77
Lampiran 2. Silabus & RPP Mesin Konversi Energi (Motor Bakar) Kelas Eksperimen.....	88
Lampiran 3. Kisi-kisi Soal Uji Coba Motor Bakar.....	99
Lampiran 4. Instrumen Soal Uji Coba Motor Bakar.....	107
Lampiran 5. Hasil Output Analisis Validitas Butir Soal dengan ITEMAN.....	116
Lampiran 6. Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Motor Bakar.....	122
Lampiran 7. Kisi-kisi Soal Motor Bakar.....	123
Lampiran 8. Instrumen Soal Motor Bakar.....	130
Lampiran 9. Indikator Uji Coba Angket Motivasi Belajar.....	138
Lampiran 10. Kisi-kisi Uji Coba Angket Motivasi Belajar.....	139
Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Angket Motivasi Belajar.....	144
Lampiran 12. Hasil Analisis Validitas & Reliabilitas Angket.....	149
Lampiran 13. Indikator Angket Motivasi Belajar.....	165
Lampiran 14. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar.....	166
Lampiran 15. Instrumen Angket Motivasi Belajar.....	171
Lampiran 16. Tabel Induk Hasil Angket Motivasi Belajar.....	176
Lampiran 17. Hasil <i>Pre-Test</i> Motor Bakar.....	180
Lampiran 18. Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Pembelajaran...	182
Lampiran 19. Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Motivasi Belajar.....	184
Lampiran 20. Rangkuman Hasil Belajar Motor Bakar dan Hasil Angket Motivasi Belajar.....	186
Lampiran 21. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelas Kontrol (<i>Pre-Test</i>).....	188

Lampiran 22. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelas Eksperimen (<i>Pre-Test</i>).....	190
Lampiran 23. Uji Kesetaraan Kemampuan Awal (<i>Pre-Test</i>) Hasil Belajar Motor Bakar antara Kelompok Kontrol dengan Eksperimen.....	192
Lampiran 24. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Konvensional (<i>Post-Test</i>).....	193
Lampiran 25. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Peraga <i>Engine Cutting</i> (<i>Post-Test</i>).....	195
Lampiran 26. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Motivasi Rendah (<i>Post-Test</i>).....	197
Lampiran 27. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Motivasi Tinggi (<i>Post-Test</i>).....	199
Lampiran 28. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Rendah (<i>Post-Test</i>).....	201
Lampiran 29. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Konvensional dengan Motivasi Tinggi (<i>Post-Test</i>).....	203
Lampiran 30. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Peraga <i>Engine Cutting</i> dengan Motivasi Rendah (<i>Post-Test</i>).....	205
Lampiran 31. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Motor Bakar Kelompok Media Peraga <i>Engine Cutting</i> dengan Motivasi Tinggi (<i>Post-Test</i>).....	207
Lampiran 32. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Motor Bakar pada Kelompok Media Pembelajaran.....	209
Lampiran 33. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Motor Bakar pada Kelompok Motivasi Belajar.....	211
Lampiran 34. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Motor Bakar pada Media Pembelajaran dengan Motivasi Belajar.....	213
Lampiran 35. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Motor pada Kelompok Media Pembelajaran.....	216

Lampiran 36. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Motor pada Kelompok Motivasi Belajar.....	218
Lampiran 37. Uji Analisis Variansi Dua Jalan.....	220
Lampiran 38. Tabel Nilai F.....	222
Lampiran 39. Uji <i>Scheffe</i> Interaksi Media Pembelajaran dengan Motivasi Belajar.....	223
Lampiran 40. Surat Ijin Melakukan Penelitian.....	225
Lampiran 41. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	226
Lampiran 42. Foto-foto Kegiatan Penelitian.....	227

Toni Setiawan. 2015. *Perbedaan Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Media Peraga Engine Cutting dan Media Konvensional Terhadap Hasil Belajar Motor Bakar Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa pada Jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo*. TESIS. Pembimbing I : Prof. Dr. Muhammad Akhyar, M.Pd., Pembimbing II : Dr. Suharno, M.Pd., Program Studi Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah : (1) Menemukan ada atau tidaknya perbedaan pengaruh penggunaan media pembelajaran (media peraga *engine cutting* dan media konvensional) terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. (2) Menemukan ada atau tidaknya perbedaan pengaruh motivasi belajar siswa (motivasi tinggi dan motivasi rendah) terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. (3) Menemukan ada tidaknya interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen dan menggunakan desain faktorial 2x2. Subyek penelitian ini ialah kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dipilih satu kelas dari jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, yaitu kelas X TKR 4 (n=32), sedangkan kelas control dipilih satu kelas dari jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo, yaitu kelas X TKR 3 (n=32). Uji coba terhadap instrumen tes dan instrumen kuesioner dilakukan pada siswa kelas X TKR 1 SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Analisis terhadap validitas dan reliabilitas instrumen tes menggunakan program ITEMAN Versi 3.00 dan analisis terhadap validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner menggunakan program SPSS Versi 17.0. Uji terhadap hipotesis penelitian menggunakan program SPSS Versi 17.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Ada perbedaan pengaruh penggunaan media pembelajaran (media peraga *engine cutting* dan media konvensional) terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $F_{obs} > F_{tabel}$ yaitu $5,366 > 4,00$ dan ditunjukkan pula oleh *p-value* $0,024 < 0,05$. (2) Ada perbedaan pengaruh motivasi belajar siswa (motivasi tinggi dan motivasi rendah) terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $F_{obs} > F_{tabel}$ yaitu $39,114 > 4,00$ dan ditunjukkan pula oleh *p-value* $0,000 < 0,05$. (3) Ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar Motor Bakar pada siswa jurusan TKR SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $F_{obs} > F_{tabel}$ yaitu $4,876 > 4,00$ dan ditunjukkan pula oleh *p-value* $0,031 < 0,05$.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, Engine Cutting, Hasil Belajar, Motor Bakar.*

Toni Setiawan. 2015. *Difference Of Effect Between The Engine Cutting Media-Based Learning and The Conventional Media-Based Learning On The Learning Outcomes In Combustion Engine Viewed From The Student's Motivation Learning Of The TKR Department Of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo*. THESIS. Advisor I: Prof. Dr Muhammad Akhyar, M.Pd., Advisor II: Dr. Suharno, M.Pd., Educational Technology Studies Program, Post Graduate Program of Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University of Surakarta.

ABSTRACT

The objectives of this research are to investigate: (1) whether or not there is a difference of effect between the engine cutting learning media and the conventional learning media on the learning outcomes in Combustion Engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo; (2) whether or not there is a difference of effect between the high learning motivation and the low learning motivation on the learning outcomes in combustion engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo; (3) whether or not there is an interaction of effect between each learning media and each learning motivation on the learning outcomes in combustion engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo.

This research used the experimental research method with the factorial design of 2x2. The subjects of research were 32 students in Grade X TKR 4 as experimental class and 32 students in Grade X TKR 3 as control class. Prior to their use, the test and questionnaire instruments were tried out to the students in Grade X TKR 1. Analysis of the validity and reliability of the test instrument were tested by using the computer program of ITEMAN Version 3.00 and analysis of the validity and reliability of the questionnaire were tested by using the computer program of SPSS Version 17.0. The proposed hypotheses of research were tested by using the computer program of SPSS Version 17.0.

The results of research are : (1) There is a difference of effect between the engine cutting learning media and the conventional learning media on the learning outcomes in Combustion Engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. This is indicated by the value $F_{obs} > F_{table}$ is $5.366 > 4.00$ and indicated also by the p-value of $0.024 < 0.05$. (2) There is a difference of effect between the high learning motivation and the low learning motivation on the learning outcomes in combustion engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. This is indicated by the value $F_{obs} > F_{table}$ is $39.114 > 4.00$ and indicated also by the p-value $0.000 < 0.05$. (3) There is an interaction of effect between each learning media and each learning motivation on the learning outcomes in combustion engine of TKR department's students of SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. This is indicated by the value $F_{obs} > F_{table}$ is $4.876 > 4.00$ and indicated also by the p-value $0.031 < 0.05$.

Keywords : Learning Media, Engine Cutting, Learning Outcomes, Combustion Engine.