

PENERAPAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR PENGOPERASIAN MESIN BUBUT

(APPLICATION OF VIDEO MEDIA ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN BASIC COMPETENCE OF LATHE MACHINE OPERATIONS)

Muh. Alfian Zaifani

Email: aan_colilo@yahoo.co.id, Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

Rusiyanto

Email: me_rusiyanto@mail.unnes.ac.id, Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menerapkan media video untuk meningkatkan nilai siswa pada pembelajaran kompetensi dasar mengoperasikan mesin bubut. Penelitian ini menggunakan model eksperimen semu dengan pola *Pre-test - Post-test Control Group Design*, menggunakan tes sebagai alat pengumpul data penelitian. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas XI TP SMK Negeri 5 Semarang. Sampel yang diambil 1 kelas yaitu kelas XI TP 2 sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 32 siswa. Kelompok kontrol akan memperoleh pembelajaran tanpa media video, sedangkan kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran dengan menggunakan media video tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video dapat digunakan dalam proses pembelajaran kompetensi dasar mengoperasikan mesin bubut. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dalam memahami materi kompetensi dasar mengoperasikan mesin bubut. Pada hasil belajar peserta didik kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai sebesar 39,48% dengan skor rata-rata nilai hasil belajar *pre-test* sebesar 58,88 meningkat menjadi 82,13 pada skor rata-rata nilai *post-test*.

Kata kunci: penerapan, media video, mesin bubut

Abstract

This study aims to apply video media to improve student grades in learning the basic competencies of operating a lathe. This study uses a quasi-experimental model with a *Pre-test - Post-test Control Group Design* pattern, using the test as a research data collection tool. The study population was students of class XI TP SMK Negeri 5 Semarang. The sample taken 1 class is class XI TP 2 as an experimental group with 32 students. The control group will get learning without video media, while the experimental group will learn by using the video media. The results showed that video media can be used in the learning process of basic competence in operating a lathe. This can be proven by an increase in student learning outcomes in understanding the basic competency material to operate a lathe. In the learning outcomes of experimental class students increased in value by 39.48% with an average score of *pre-test* learning outcomes of 58.88 increased to 82.13 on the average score of the *post-test* scores.

Keywords: application, video media, lathe

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian integral dalam kehidupan manusia. Dengan adanya pendidikan manusia akan dapat menggali dan mengembangkan potensi dirinya sehingga menjadi manusia yang mempunyai akhlak, nilai sosial, budaya, ilmu pengetahuan, teknologi dan sebagainya. Pendidikan mempunyai arah dan tujuan yang hendak dicapai yang dapat berupa pencapaian kompetensi tertentu pada setiap diri siswa. Agar kompetensi siswa dapat tercapai, maka salah satu unsur yang perlu mendapat perhatian adalah pembelajaran. Pembelajaran yang memunculkan kegiatan belajar merupakan pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat membangkitkan dan meningkatkan berbagai kompetensi yang ada di dalam diri siswa serta aspek-aspek lain seperti minat, motivasi, hasil belajar dan sebagainya.

Pembelajaran kompetensi kejuruan pada SMK sangat berpotensi dalam perkembangan peserta didik. Di SMK Negeri 5 Semarang, salah satu kompetensi dasar yang harus dipelajari siswa khususnya siswa teknik pemesinan adalah pen-

goperasian mesin bubut. Dalam kenyataan yang ada, banyak siswa kelas XI pada semester 1 kurang memahami dalam kompetensi ini, terbukti dari hasil belajar siswa dalam suatu kelas masih banyak yang belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan jumlah standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 73. Pernyataan di atas diambil dari nilai kompetensi yang ada pada daftar nilai di SMK Negeri 5 Semarang. Siswa yang mendapat nilai dibawah KKM ada sekitar 17 siswa dari jumlah yang ada yaitu 33 siswa dalam satu kelas.

Dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk dapat memahami dalam bentuk teori maupun praktiknya. Oleh karena itu pendidik juga harus mampu menguraikan dan menerangkan kompetensi yang akan dibahas. Dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya teori pengoperasian mesin bubut di SMK Negeri 5 Semarang, kebanyakan pendidik menggunakan metode ceramah. Hal ini menjadikan pembelajaran kurang efektif jika hanya dilakukan dengan metode ceramah saja, karena siswa pada saat mengikuti proses belajar hanya menjadi pendengar tanpa dapat memvisualisasikan

obyek belajar yang sesungguhnya. Oleh karena itu pendidik perlu menggunakan media pembelajaran sebagai sarana untuk membantu dalam proses mengajarnya. Sukiman (2012: 29) menjelaskan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah video. Video yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah video pembelajaran. Menurut Sukiman (2012: 187) video adalah seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu bersamaan. Tayangan yang ditampilkan berupa gambar dan suara dari media video dapat menarik stimulus berfikir siswa untuk menyimak suatu obyek pembelajaran yang lebih baik dari pada penyajian pembelajaran dengan hanya berupa ceramah atau demonstrasi. Fungsi media pembelajaran bagi guru bukan hanya sebagai alat bantu saja, namun juga merupakan alat pembawa informasi yang dibutuhkan siswa untuk mengenal obyek yang nyata sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan guru.

Media video memiliki beberapa keunggulan dan cocok digunakan dalam pembelajaran kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut. Menurut Putri (2012: 326) Pembelajaran yang dilakukan dengan media video ternyata efektif membuat anak bisa menerima pembelajaran yang diberikan kepadanya. Alasan mengapa memilih video sebagai media pembelajaran dalam penelitian ini adalah belum adanya media pembelajaran khususnya video di sekolah, terbukti dari RPP dan silabus yang diterapkan di SMK Negeri 5 Semarang. Selain itu siswa membutuhkan media video sebagai media pembelajaran, terbukti dari angket yang telah diisi oleh siswa.

Berdasarkan pengamatan, dalam pembelajaran siswa tampak bosan dengan sajian materi yang kurang menarik atau mungkin pula karena media pembelajaran yang tidak sesuai dan monoton atau metode mengajar yang tidak bervariasi sehingga siswa kurang beraktifitas dalam pembelajaran. Dapat dimaklumi bahwa siswa pada usia tersebut tampak selalu menginginkan suatu yang baru dalam pembelajaran sepanjang pengetahuan peneliti. Selain itu penggunaan media berbasis teknologi informasi dan komunikasi pada umumnya dan media video pada khususnya sudah sepantasnya dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh guru, mengingat banyak unsur positif yang ditimbulkan dengan penggunaan teknologi informasi tersebut

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut setelah menggunakan media video, untuk mengetahui pengaruh penerapan media video terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut, dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan media video terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*) dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2010a: 114) *Quasi Experimental Design*, digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 5 Semarang, yaitu kelas XI TP 1, dan XI TP 2. Sampel yang digunakan menggunakan teknik sampling seadanya. Sudjana (2005: 167) menyatakan sampling seadanya adalah pengambilan sebagian dari populasi berdasarkan seadanya data atau kemudahannya mendapatkan data tanpa perhitungan apapun mengenai derajat kerepresentatifannya. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 1 kelas pada siswa kelas XI TP 2 Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 5 Semarang.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, tes, dan angket. Sedangkan analisis data menggunakan metode deskriptif dengan membandingkan persentase hasil penelitian. Selain itu dilakukan juga uji normalitas menggunakan rumus chi-kuadrat, uji homogenitas data menggunakan uji varians, dan kesamaan rata-rata menggunakan uji t. Untuk pengujian data tahap akhir menggunakan uji t dua pihak dengan taraf signifikansi 5%.

HASIL PENELITIAN

Untuk mengetahui kemampuan siswa, peneliti melakukan tes awal (*pre-test*). Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi kemampuan siswa tentang pengoperasian mesin bubut. Setelah menggunakan media video dalam pembelajaran dilakukan test (*post-test*) untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran mesin bubut.

Penelitian yang dilakukan menggunakan kelas XI TP 1 dan XI TP 2. Dimana 32 siswa sebagai kelompok eksperimen dan 33 siswa sebagai ke-

lompok kontrol. Hasil data *pre-test* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Data hasil belajar *Pre-test* antara kelompok kontrol dan eksperimen

Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
$\Sigma = 1936,00$	$\Sigma = 1884,0$
$n_2 = 33$	$n_1 = 32$
$\bar{X}_2 = 58,67$	$\bar{X}_1 = 58,88$
$S2^2 = 91,67$	$S1^2 = 97,27$
$S_2 = 9,57$	$S_1 = 9,86$

Nilai rata-rata *pre-test* kelompok kontrol adalah 58,67 sedangkan untuk untuk kelompok eksperimen adalah 58,88. Jadi kelompok kontrol lebih bagus dari pada kelompok eksperimen. Untuk hasil data *post-test* adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Data hasil belajar *post-test* antara kelompok kontrol dan eksperimen

Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
$\Sigma = 2340,00$	$\Sigma = 2628,0$
$n_2 = 33$	$n_1 = 32$
$\bar{X}_2 = 70,91$	$\bar{X}_1 = 82,13$
$S2^2 = 107,27$	$S1^2 = 75,34$
$S_2 = 8,68$	$S_1 = 10,36$

Hasil nilai rata-rata *post-test* kelompok kontrol adalah 70,91 sedangkan pada kelompok eksperimen adalah 82,13. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol.

1. Analisis data hasil tes awal (*pre-test*)

a) Uji normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data sampel yang diperoleh digunakan uji *Chi-Kuadrat*. Kriteria pengujianya adalah data dikatakan normal jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ dengan taraf signifikansi atau $\alpha = 5\%$.

Dari perhitungan statistik untuk kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,3200$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$ dengan $dk = 3$ dan $\alpha = 5\%$. Oleh sebab $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima. Dengan demikian, data awal kelas eksperimen yang diperoleh berdistribusi normal.

Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 5,1717$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$ dengan $dk = 3$ dan $\alpha = 5\%$. Oleh sebab $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima. Dengan demikian, data awal kelas kontrol yang diperoleh juga berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Untuk menguji homogenitas data awal, peneliti menggunakan uji varians. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh bahwa $F_{hitung} = 1,061$ dan $F_{tabel} = 2,03$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ akibatnya H_0 diterima. Artinya data awal yang diperoleh baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang digunakan dalam penelitian mempunyai varians yang homogen.

c) Uji kesamaan rata-rata

Untuk menguji kesamaan dua rata-rata nilai *pre-test* kelas kontrol dan eksperimen menggunakan uji statistik parametrik yaitu dengan menggunakan uji *t*. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = -0,086$ dan $t_{tabel} = 2$ dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = (33 + 33 - 2) = 64$. Oleh karena $-0,086 < 2$ maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelas eksperimen dengan rata-rata 58,88 dan dan kelas kontrol dengan rata-rata 58,67. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peserta didik mempunyai kemampuan yang sama sebelum dikenai perlakuan oleh peneliti.

2. Analisis data tes akhir (*Post-test*)

a) Uji normalitas

Uji normalitas data akhir dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Kuadrat*. Kriteria pengujianya, data dikatakan normal jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan taraf signifikansi atau $\alpha = 5\%$.

Dari perhitungan statistik untuk kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,94685$ dan $\chi^2_{tabel} = 5,99$ dengan derajat kebebasan 2 dan $\alpha = 5\%$. Oleh sebab $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima. dengan demikian, data akhir kelas eksperimen yang diperoleh berdistribusi normal.

Untuk kelas kontrol diperoleh $\chi^2_{hitung} = 7,2851$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$ dengan derajat kebebasan 3 dan $\alpha = 5\%$. Oleh sebab $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Dengan demikian, data akhir kelas kontrol yang diperoleh juga berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Untuk menguji homogenitas data akhir, peneliti menggunakan uji Varians. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh bahwa $F_{hitung} = 1,424$ dan $F_{tabel} = 2,03$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ akibatnya H_0 diterima. Artinya data akhir yang diperoleh baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dalam penelitian ini mempunyai varians yang homogen.

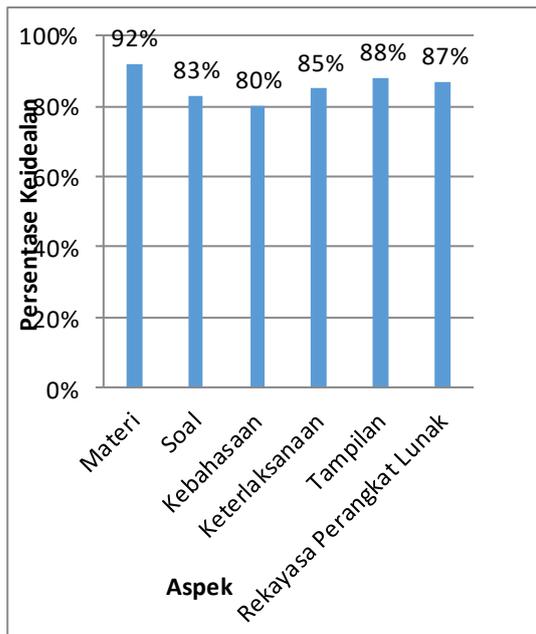
c) Uji Kesamaan Rata-rata

Uji kesamaan rata-rata dilakukan dengan menggunakan uji t . Hipotesis yang diuji yaitu $H_0: \mu_1 = \mu_2$ dan $H_1: \mu_1 > \mu_2$. Kriteria yang digunakan adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$ dan sebaliknya.

Pada tabel nilai rata-rata antara kelompok eksperimen adalah 82,13 dan kelompok kontrol adalah 70,91. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $t_{hitung} = 4,725$ sedangkan $t_{1-\alpha} = t_{(0,95)(35)} = 1,67$.

Karena $t_{hitung} = 4,725 > t_{(0,95)(35)} = 1,67$ maka H_0 ditolak. Artinya, rata-rata skor kelas eksperimen yang diajar dengan media video pada pembelajaran pengoperasian mesin bubut lebih baik daripada kelas kontrol. Dengan demikian, media video pembelajaran dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran konvensional.

d) Uji hipotesis



Gambar 1. Persentase Ketercapaian Setiap Aspek

Hasil uji hipotesis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji-t. Hasil belajar siswa akan diketahui meningkat atau tidaknya dengan kriteria Jika t berada pada daerah penerimaan H_0 , maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajarnya < 75 atau belum mencapai ketuntasan belajar, dan jika t berada pada daerah penerimaan H_0 , maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajarnya > 75 atau telah mencapai ketuntasan belajar.

1. Uji Hipotesis kelompok eksperimen

tabel 4. Uji hipotesis kelompok eksperimen

Sumber variasi	Nilai
Jumlah	2628
N	32
Rata-rata	82,13
Standar deviasi (s)	8,68

Dari tabel menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah 82,13 dan berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 4,64$ sedangkan Pada $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 32 - 1 = 31$ diperoleh $t_{(0,95)(31)} = 1,70$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima karena $t_{hitung} > t_{tabel}$.

2. uji hipotesis kelompok kontrol

Tabel 5. Uji hipotesis kelompok kontrol

Sumber variasi	Nilai
Jumlah	2340
N	33
Rata-rata	70,91
Standar deviasi (s)	10,36

Dari tabel menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok kontrol adalah 70,91 dan berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} = -2,27$ sedangkan Pada $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 33 - 1 = 32$ diperoleh $t_{(0,95)(32)} = 1,69$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak karena $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar (kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol), pembelajaran dengan menggunakan media video pada kompetensi dasar mengoperasikan mesin bubut lebih baik dari pembelajaran dengan metode konvensional di SMK Negeri 5 Semarang.

PEMBAHASAN

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran dicapai melalui suatu usaha dengan latihan atau sejumlah evaluasi yang diadakan oleh guru untuk membuktikan bahwa siswa telah menyerap atau menguasai ilmu pengetahuan, ketrampilan dan sikap selama proses belajar mengajar berlangsung. Dari observasi yang dilakukan sebelum melakukan

penelitian diperoleh data bahwa hasil belajar siswa pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut jurusan teknik pemesinan di SMK Negeri 5 Semarang kurang maksimal. Dari permasalahan tersebut peneliti menganalisis dan akhirnya diketahui penyebab kurangnya hasil belajar tersebut adalah pada proses pembelajaran. Dalam pembelajaran teori pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut kurang maksimal dikarenakan masih menggunakan metode konvensional dan kurangnya media pembelajaran yang mengakibatkan siswa bingung dalam memahami teori yang diberikan.

Untuk mengatasi masalah prestasi belajar, telah banyak metode dan cara diuji coba oleh para guru maupun pakar pendidikan, namun tidak jarang justru metode dan cara yang digunakan hanya menjadikan siswa tambah bingung dan berdampak pada terpuruknya hasil belajar, sehingga diperlukan sedikit tambahan strategi agar pembelajaran tersebut terpusat pada siswa. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah penggunaan media pembelajaran. Menurut Asyhar (2012: 28) pentingnya peran media dalam pembelajaran mengharuskan para pendidik untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar dan media. Oleh karena itu peneliti menggunakan media video sebagai media pembelajaran yang digunakan sebagai penelitian ini, dengan penggunaan media video diharapkan siswa lebih termotivasi dan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Selain itu media video juga merupakan alat bantu yang berguna dalam kegiatan belajar mengajar dan tentunya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan satu kelas sebagai sampel untuk pengambilan datanya. Dari satu kelas yang ada, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan jumlah 32 siswa dan kelompok kontrol dengan jumlah 33 siswa. Kedua kelompok tersebut nantinya diberi *pre-test* untuk melihat kemampuan awal yang nantinya akan digunakan sebagai syarat layak tidaknya kedua kelompok tersebut diberikan perlakuan dan selanjutnya diberikan *post-test*. Instrumen tes yang digunakan sebagai *pre-test* berupa soal pilihan ganda sejumlah 25 butir soal, yang akan dikerjakan siswa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Setelah diketahui hasil dari *pre-test*nya, selanjutnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

Pada kelompok eksperimen rata-rata hasil belajarnya 58,88 dan diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 3,3200$ sedangkan $\chi^2_{tabel} = 7,81$, sehingga data tersebut berdistribusi normal karena

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, sedangkan pada kelompok kontrol mendapat nilai dengan rata-rata 58,67 sehingga diperoleh $\chi^2_{hitung} = 5,1717$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$ maka data tersebut berdistribusi normal. Pada uji kesamaan dua varian data hasil belajar *pre-test* antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diperoleh $F_{hitung} = 1,061$ dan $F_{tabel} = 2,03$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda atau homogen. Dari uji prasyarat diatas, antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok layak untuk diberikan perlakuan dan selanjutnya diberi *post-test*. Pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen dilakukan menggunakan media video, sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan metode konvensional.

Dari penelitian yang dilakukan, diketahui hasil belajar yang diperoleh oleh kelompok eksperimen yaitu kelompok yang diberi perlakuan dengan media video lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar pada kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Hasil belajar pada penelitian ini diambil dari hasil *post-test* yang dilakukan pada kedua kelompok setelah diberi perlakuan. Pada kelompok eksperimen yaitu kelas yang menggunakan perlakuan media video, rata-rata hasil belajarnya mencapai 82,13. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 7,3967$ sedangkan $\chi^2_{tabel} = 7,81$, karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ini berarti nilai hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok kontrol yaitu kelas yang hanya menggunakan metode konvensional hasil belajar rata-ratanya hanya mencapai 70,91. Sehingga diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 7,2851$ sedangkan $\chi^2_{tabel} = 7,81$, karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ini berarti nilai hasil belajar siswa pada kelompok kontrol berdistribusi normal.

Pada uji kesamaan dua varians diketahui bahwa kedua kelas mempunyai varians yang sama. Hal ini diperoleh jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, atau dapat disimpulkan varians homogen. Berdasarkan data hasil analisis diperoleh varian terbesar 107,27 dan varian terkecil 75,34 sehingga diperoleh $F_{hitung} = 1,424$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda. Dalam perhitungan analisis perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh $t_{hitung} = 4,725$ dan $t_{tabel} = 1,67$ pada $\alpha = 5\%$ dengan dk

= $33 + 33 - 2 = 64$, sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan pembelajaran berbantuan media video lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang pembelajarannya konvensional.

Perbedaan hasil belajar terjadi karena dengan menggunakan media video daya tangkap siswa dalam memahami lebih mudah. Disamping itu sistem belajar di kelas dengan menggunakan media video dapat memberikan suasana belajar baru yang menarik, karena siswa dapat melihat proses pengoperasian mesin bubut dengan menggunakan media video sebelum melaksanakan praktek yang sesungguhnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa yang menggunakan media video dalam pembelajaran kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang melaksanakan pembelajaran konvensional. Dapat ditandai dengan adanya perbedaan antara nilai rata-rata tes kelompok eksperimen yaitu 82,13 dan nilai rata-rata kelompok kontrol yaitu 70,91.
2. Rata-rata hasil belajar siswa pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut dipengaruhi oleh media video sebesar 39,48%.

Saran

Berdasarkan simpulan di atas, saran yang dapat direkomendasikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Media video sebagai media pembelajaran dapat menjadi alternatif oleh pendidik (guru) dalam

proses pembelajaran pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut di SMK Negeri 5 Semarang. Karena hasil penelitian membuktikan bahwa dengan penggunaan media video dapat menghasilkan nilai yang lebih baik dibandingkan dengan proses pembelajaran konvensional.

2. Masih terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi dalam pembelajaran pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut, untuk itu perlu adanya rancangan pembelajaran yang terstruktur dalam penggunaan media video, sehingga penggunaan media video dalam pembelajaran dapat berpengaruh lebih signifikan terhadap hasil belajar siswa.
3. Media video yang digunakan untuk pembelajaran pada kompetensi dasar pengoperasian mesin bubut di SMK Negeri 5 Semarang masih sangat sederhana, level audio yang belum rata (*balance*), transisi pada tiap langkah kerja masih sangat kurang. Untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan tentang aspek di atas

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mohammad. 1993. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Nurseto, Tejo. 2011. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*. Volume 8. No. 1: 19-35.
- Putri, Nadya. 2012. Efektifitas Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan.