

PENGARUH VIDEO TUTORIAL PENGGUNAAN SOFTWARE
MASTERCAM TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN NC/CNC DAN CAM DI SMK NEGERI 1 PADANG

The Influence of Video Tutorials on the Use of Mastercam Software on
Students' Learning Interest in NC/CNC and CAM Subjects
at SMK Negeri 1 Padang

Rohman Hidayat¹, Purwantono², Febri Prasetya³, Andre Kurniawan⁴

Universitas Negeri Padang

rohman.hidayatr22@gmail.com; purwantono@ft.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Feb 12, 2024	Feb 17, 2024	Feb 20, 2024	Feb 23, 2024

Abstract

This research aims at the following two things. First, to find out how the level of interest in learning class XII students at SMK Negeri 1 Padang after being given the treatment of video tutorial-based learning media. Second, to determine whether or not there is an influence given before and after being given the treatment of video tutorial-based learning media, besides that it also sees how much influence is obtained. This study uses a quantitative type approach and with a quasi experimental method and this research design uses One group pretest-posttest design. Based on the results of research conducted related to the effect of video tutorial-based learning media on student learning interest, the following 3 conclusions can be drawn. First, the pretest value is included in the good category while the posttest value is included in the very good category when viewed based on the reference category of pretest and posttest learning interest. Second, the provision of learning media can have a significant effect on increasing the value of students' interest in learning because of an increase. Third, there is an influence given based on the results of the t-test hypothesis which states H_0 is rejected and H_a is accepted. This indicates that there is a significant influence between the provision of tutorial video-based learning media on student interest in learning.

Keywords : Influence, Video Tutorial, Software, Mastercam

Abstrak: Penelitian ini bertujuan dua hal berikut ini. Pertama, Untuk mengetahui bagaimana tingkatan minat belajar siswa kelas XII di SMK Negeri 1 Padang setelah diberikan perlakuan media pembelajaran berbasis video tutorial. Kedua, untuk mengetahui ada atau tidak adanya suatu pengaruh yang diberikan sebelum dan setelah diberikan perlakuan media pembelajaran berbasis video tutorial, Selain itu juga melihat berapa besar pengaruh yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan pendekatan jenis kuantitatif dan dengan metode eksperimen semu (quasi experimental) dan Desain penelitian ini menggunakan One group pretest-posttest design . Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait pengaruh media pembelajaran berbasis video tutorial terhadap minat belajar siswa dapat diambil kesimpulan 3 hal berikut ini. Pertama, nilai pretest termasuk pada kategori baik sedangkan nilai posttest termasuk pada kategori sangat baik bila ditinjau berdasarkan acuan kategori minat belajar pretest dan posttest. Kedua, pemberian media pembelajaran tersebut dapat berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai minat belajar siswa karena adanya suatu peningkatan. Ketiga, Ada pengaruh yang diberikan berdasarkan hasil hipotesis uji-t yang menyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian media pembelajaran berbasis video tutorial terhadap minat belajar siswa.

Kata Kunci : Pengaruh, Video Tutorial, Software, Mastercam

PENDAHULUAN

Teknologi pendidikan merupakan sebuah kajian dan praktik etika tentang bagaimana memfasilitasi media belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses dan sumber belajar dengan tepat (Mahadewi, 2014:9). Mengintegrasikan teknologi baru ke dalam pendidikan bukan hanya soal penggunaannya, tetapi juga mengubah cara pengajaran dan pembelajaran. (Martha Stone Wiske et al., 2005:3). Berdasarkan beberapa pandangan diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan telah memberikan perubahan mengajar dan belajar pada banyak sekolah terutama peserta didik dapat menyerap pembelajaran disekolah dengan melibatkan teknologi dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Penggunaan teknologi dalam aspek pembelajaran begitu dibutuhkan karena dalam dunia pendidikan penggunaan teknologi bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Era saat ini teknologi begitu cepat dan manusia dituntut untuk dapat mengaplikasikannya begitu juga dalam dunia pendidikan peserta didik diharuskan dapat mengembangkan potensinya melalui sejumlah pembelajaran yang didapatkan disekolah (Mawaddah & Maryanti, 2016). Keterlibatan peserta didik dengan teknologi yang diterapkan dalam pendidikan dapat memberikan aspek kepraktisan, keefektifan dan kemudahan dalam percepatan penyerapan dalam proses pembelajaran.

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu wadah untuk proses belajar mengajar. Perkembangan teknologi yang pesat seperti saat ini, dapat membuktikan bahwa perkembangan teknologi dalam pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pendidikan. Dunia pendidikan dalam penggunaan mesin CNC (*Computer Numerical Control*) telah menjadi suatu kebutuhan yang sangat penting dalam industri manufaktur melalui pendidikan yang ada. Mesin CNC mampu menghasilkan produk dengan akurasi yang tinggi, efisiensi yang lebih baik, dan mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manusia. Oleh karena itu, kemampuan dan pemahaman dalam pengoperasian mesin CNC menjadi keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia industri. Penggunaan mesin CNC dapat dilakukan secara konvensional maupun otomatis, hal tersebutlah yang menjadikan penggunaan mesin CNC membutuhkan keterampilan khusus. Salah satu hal yang perlu dikuasai dalam penggunaan mesin CNC adalah penggunaan *Software Mastercam*.

Penggunaan *Software Mastercam* merupakan salah satu hal yang perlu dikuasai diantara yang lainnya dalam penerapan pada mesin CNC. *Mastercam* merupakan *software* yang menyediakan fasilitas komputer grafis, selain itu memungkinkan penggunanya melakukan berbagai macam bentuk simulasi pada proses pemesinan sebelum diterapkan dalam proses pengerjaan pemesinan yang sesungguhnya berbasis *Computer Numerically Controlled* (CNC). (Boenasir, Wirawan Sumbodo dan Karsono, 2004:41). Peningkatkan potensi dan kemampuan kreatif siswa dalam penggunaan Mesin CNC, maka diantara yang lain perlunya penguasaan penggunaan *Mastercam* untuk peningkatan pada pembelajaran NC/CNC dan CAM dengan menerapkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Media pembelajaran yang digunakan sudah seharusnya memberikan kemudahan dalam pembelajaran. Menurut Azhar Arsyad (2010 : 26-27) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar mengajar. Dalam menentukan media pembelajaran harus menyesuaikan dengan kondisi yang terjadi pada siswa dan guru agar media bisa diaplikasikan dan mudah digunakan. Dari hal tersebut penggunaan media pembelajaran haruslah mudah diakses melalui komputer, laptop dan handphone yang berbasis android.

Perkembangan kondisi saat ini, video pembelajaran menjadikan media pembelajaran yang efektif dan mudah digunakan. Menurut Agnew & Kellerman (dalam Munir, 2015:18), video adalah media yang menunjukkan simulasi benda nyata dan sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran. Hal demikianlah yang menjadi dasar dalam menentukan

media pembelajaran, selain itu pemilihan media pembelajaran tersebut sesuai dengan materi dan kebutuhan dalam penggunaan *software mastercam*. Video pembelajaran lebih difokuskan pada penggunaan *software mastercam*. Pembahasan materi pembelajaran ini, peneliti telah melalui tahapan diskusi terhadap guru mata pelajaran terkait kesesuaian materi yang akan peneliti bahas.

Temuan yang peneliti peroleh berdasarkan observasi peneliti selama melakukan Praktek Lapangan Kesekolah (PLK) peneliti menemukan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan perantara penyampaian materi langsung oleh guru mata pelajaran dan sesekali menggunakan *Power Point Persentation* (PPT). Penyajian media PPT hanya berupa gambar dan teks saja, sehingga materi yang tersampaikan kepada peserta didik tidak dapat terserap dengan baik. Hal itu menandakan guru masih tarpaku pada penggunaan media konvensional yang mana berdampak pada minat belajar siswa rendah. Proses atau kegiatan belajar mengajar secara konvensional memberikan pengaruh yang membuat minat belajar dan motifasi belajar siswa berkurang (Mustaqim & Wijayanti, 2019; Widiana, 2016). Penggunaan media pembelajaran yang masih konvensional membuat siswa merasa bosan dan terasa monoton, dengan begitu minat belajar siswa menjadi rendah.

Guru sebagai pendidik berperan dalam pengatur dan pelaksana proses kegiatan belajar mengajar, selain itu guru juga harus memberikan pembelajaran yang menarik agar siswa dapat memperhatikan materi pembelajaran dengan tujuan tercapainya pembelajaran yang maksimal. Dengan demikian diperlukannya media pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran peserta didik dikelas maupun diluar kelas sebagai bahan pembelajaran. Video tutorial merupakan media pembelajaran yang akan peneliti terapkan kepada siswa. Video tutorial ini menjelaskan pembahasan terkait bagaimana penggunaan *software mastercam* sebagai media bantu siswa pada mata pelajaran NC/CNC dan CAM. Adapun tujuan penerapan media panduan penggunaan *mastercam* berupa video tutorial adalah untuk merangsang dan meningkatkan minat belajar siswa yang rendah.

Penggunaan dan penerapan video tutorial ini didasari karena kesulitannya peserta didik dalam memahami penggunaan *software mastercam*, hal tersebut disebabkan adanya keterbatasan fasilitas perangkat keras (*hardware*) berupa komputer, selain itu hanya beberapa komputer yang bisa menggunakan perangkat lunak (*software*) berupa *mastercam* di labor CNC sekolah. Pembelajaran yang menggunakan fasilitas tersebut tidak dimiliki oleh peserta didik dirumah. Berdasarkan temuan tersebut mengakibatkan proses pembelajaran yang berlangsung tidak

efektif dan cenderung memakan waktu pembelajaran yang lama karena jumlah pemakaian komputer tidak sebanding dengan jumlah siswa.

Dengan keterbatasan waktu dan fasilitas yang kurang mendukung dapat mengakibatkan terhambatnya proses pembelajaran, sehingga ketidak efektifan pembelajaran tersebut berdampak pada rendahnya minat belajar siswa. Penerapan media panduan penggunaan *mastercam* berupa video tutorial, bertujuan untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa. Dengan adanya video tutorial dapat membantu guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi lebih efektif dan efisien. Menurut Ayuningrum, Fiskha (2012), mengatakan bahwa pesan-pesan pembelajaran dapat disalurkan dengan baik dengan menggunakan media video pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dan permasalahan yang terjadi dapat disimpulkan bahwa media panduan penggunaan *mastercam* berupa video tutorial dapat membantu dalam proses penyampaian materi dengan mudah dan media video dapat dipergunakan secara efisien disekolah maupun di luar sekolah. Penggunaan dan penerapan media tersebut berguna untuk meningkatkan rangsangan belajar siswa, sehingga dapat berpengaruh terhadap minat belajar. Dengan adanya hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian mengenai pengaruh dari media pembelajaran terhadap minat belajar Siswa.

Pengaruh media pembelajaran berupa video ini merupakan upaya untuk melihat ada atau tidak adanya suatu pengaruh yang diperoleh, selain itu memudahkan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran dan juga memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran penggunaan *Software Mastercam*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan jenis kuantitatif dan dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) dan Desain penelitian ini menggunakan *One group pretest-posttest design*. Tempat penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Padang pada mata pelajaran NC/CNC dan CAM kelas XII Teknik pemesinan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Padang, tahun ajar 2023/2024 yang berjumlah 52 siswa dengan terdiri dari 2 kelas. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan Cluster sampling. Pada pengukuran ini peneliti menggunakan skala *Likert* untuk mengetahui data berupa angka terhadap butir-butir pertanyaan yang diajukan kepada

responden. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari, **Pengamatan (observasi), Dokumentasi, dan Angket (Kuisisioner).**

HASIL. DAN PEMBAHASAN

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi suatu keberhasilan belajar siswa (Sirait, 2016). Hal ini dikarenakan minat belajar yang ada di dalam diri siswa akan menumbuhkan perhatian, sikap inisiatif, dan kecenderungan untuk fokus terhadap materi pelajaran sehingga siswa dengan senang hati mengikuti pembelajaran dan mengerjakan semua tugas secara maksimal, sekalipun dalam jangka waktu yang lama (Khaerunnisa et al., 2018). Dengan demikian, pentingnya diketahui seberapa besar minat belajar siswa agar guru mata pelajaran sebagai pengajar juga dapat terus meningkatkan kualitas dari metode pembelajarannya sehingga diharapkan dapat tercapainya keberhasilan belajar.

Adapun kategori skema penilaian minat yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Kategori Acuan Minat Belajar

No	Kategori	Interval %
1	Sangat Baik	82 – 100
2	Baik	64 – 81
3	Cukup	44 – 63
4	Rendah	≤ 43 %

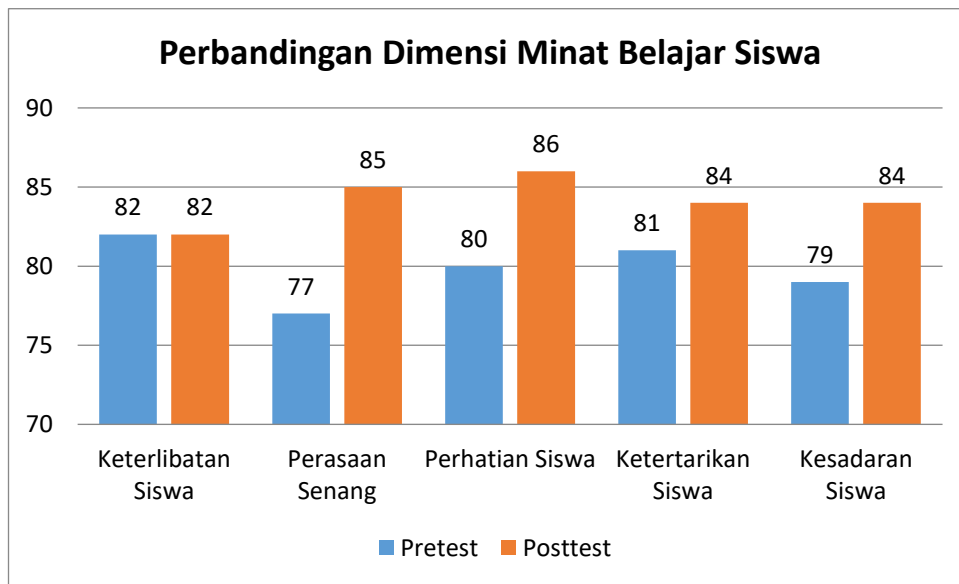
Adapun kategori skema penilaian minat belajar dapat dilihat pada aspek penilaian dari angket minat belajar yang mana terdiri dari penilaian Dimensi dan indikator minat belajar yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Dimensi dan Indikator Minat Belajar Siswa

Dimensi	No	Indikator
Keterlibatan Siswa	1	Kehadiran di kelas
	2	Keaktifan mengikuti pembelajaran
Perasaan Senang	3	Perasaan mengikuti pembelajaran
Perhatian Siswa	4	Konsentrasi dalam belajar
	5	Usaha memahami materi
	6	Durasi Belajar
Ketertarikan Siswa	7	Pengerjaan tugas
	8	Keinginan berprestasi
Kesadaran Siswa	9	Kemandirian Belajar

1. Rata-rata Penilaian Dimensi Minat Belajar Siswa

Minat belajar siswa pada saat *pretest* maupun setelah *posttest* diperoleh melalui pengukuran dan perhitungan pada tiap-tiap dimensi yang mengukur minat belajar siswa. Dimensi minat belajar yang digunakan untuk penilaian berupa kuisisioner atau angket ini, maka kemudian dihitung dan dilakukan perbandingan sehingga hasil nilai yang diperoleh untuk setiap dimensi minat belajar sesuai dengan Gambar 1



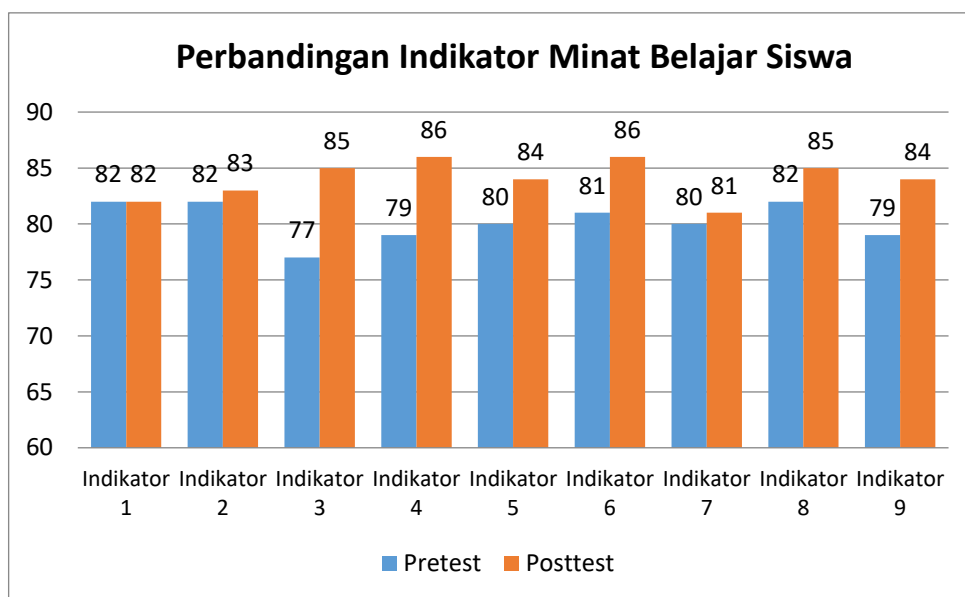
Gambar 1 Nilai Perbandingan Rata-rata Setiap Dimensi Minat Belajar

Berdasarkan gambar 4.1 diketahui terdapat 5 dimensi minat belajar yang mana pada setiap dimensi tersebut menampilkan nilai rata-rata pada kelas *pretest* dan *posttest*. Pada gambar perbandingan tersebut menunjukkan bahwa dimensi penilaian pada bagian *posttest* lebih tinggi dari pada penilaian yang diperoleh pada bagian *pretest*. Adanya perbedaan tersebut dipengaruhi oleh suatu perlakuan yang diberikan pada salah satu kelompok data. Hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari sebuah perlakuan yang diberikan (Sugiyono,2019).

Grafik pada Gambar 4.1 memperlihatkan perolehan nilai pada dimensi keterlibatan siswa untuk bagian *pretest* dan *posttest* memiliki hasil rata-rata yang sama besar dengan mencapai nilai sebesar 82. Dimensi perasaan senang memperoleh nilai rata-rata untuk *pretest* sebesar 77 dan *posttest* sebesar 85. Dimensi perhatian siswa memperoleh nilai rata-rata untuk *pretest* sebesar 80 dan *posttest* sebesar 86. Dimensi ketertarikan siswa memperoleh nilai rata-rata untuk *pretest* sebesar 81 dan *posttest* sebesar 84 dan dimensi kesadaran siswa memperoleh nilai rata-rata untuk *pretest* sebesar 79 dan *posttest* sebesar 84.

2. Rata-rata Penilaian Indikator Minat Belajar Siswa

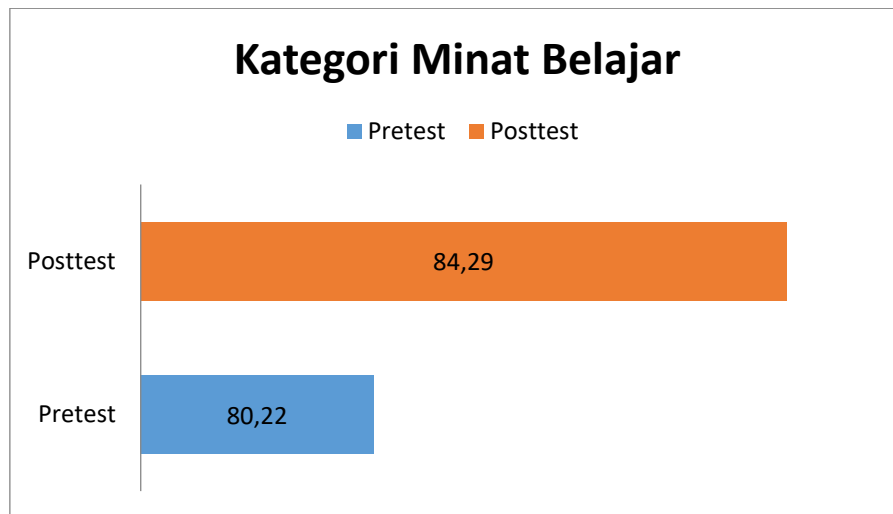
Penilaian Indikator pada minat belajar siswa terbagi menjadi 9 indikator adapun indikator 1 yaitu kehadiran siswa, indikator 2 yaitu keaktifan mengikuti pembelajaran, indikator 3 yaitu perasaan mengikuti pembelajaran, indikator 4 yaitu konsentrasi belajar, indikator 5 yaitu usaha memahami materi, indikator 6 yaitu durasi belajar, indikator 7 yaitu pengerjaan tugas, indikator 8 yaitu keinginan berprestasi, dan indikator ke 9 yaitu kemandirian belajar.



Gambar 2 Nilai perbandingan setiap rata-rata indikator minat belajar

Berdasarkan Gambar 2, diketahui terdapat 9 indikator minat belajar dengan 9 indikator diantaranya memiliki nilai rata-rata pada bagian *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan pada bagian *pretest*. Adanya perbedaan nilai rata-rata tersebut dipengaruhi oleh suatu perlakuan yang diberikan pada kelompok data. Hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari sebuah perlakuan yang diberikan (Sugiyono, 2019). Sementara itu, 1 indikator lainnya memiliki nilai rata-rata yang sama besar antara bagian *pretest* dengan bagian *posttest*. Indikator yang memiliki nilai rata-rata sama besar tersebut adalah indikator kehadiran dikelas dengan rata-rata mencapai nilai 82. Hal ini dikarenakan secara keseluruhan, baik siswa pada bagian *pretes* maupun *posttest* memiliki tingkat kehadiran mengikuti kelas dalam proses pembelajaran hampir relatif sama. Nilai rata-rata pada indikator tersebut mengindikasikan bahwa kehadiran siswa dalam proses pembelajaran baik bagian *pretest* maupun bagian *posttest* tergolong sangat baik.

3. Rata-rata perolehan *Pretest* dan *Posttest*



Gambar 3. Rata-rata perolehan *pretest* dan *posttest* minat belajar

Berdasarkan Gambar 3, terdapat bagan penilaian skor rata-rata dari bagian *pretest* dan *posttests*. Adapun prolehan rata-rata yang diperoleh pada bagian *pretest* lebih rendah dari pada perolehan pada bagian *posttest*. Perolehan nilai rata-rata *pretest* yang diperoleh sebesar 80,22 sedangkan untuk perolehan nilai rata-rata pada bagian *posttest* sebesar 84,29. Adanya perolehan nilai tersebut dapat kita simpulkan bahwa penilaian rata-rata *posttest* lebih baik dari pada perolehan *pretest*, hal ini dikarenakan adanya peningkatan selisih sebesar 4 %. Nilai rata-rata yang diperoleh pada bagian *pretest* jika melihat acuan kategori minat belajar siswa pada Tabel 1 maka nilai *pretest* sebesar 80,22 termasuk pada kategori baik, sedangkan untuk perolehan nilai rata-rata pada bagian *posttest* sebesar 84,29 dinyatakan sebagai kategori sangat baik.

PEMBAHASAN

Penelitian ini didasarkan pada tujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh dari suatu perlakuan (*treatment*) yang diberikan berupa media pembelajaran berbasis video tutorial penggunaan mastercam di SMK Negeri 1 Padang kelas XII Teknik Pemesinan. Adapun pada penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh minat belajar berdasarkan dari hipotesis penelitian.

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian ini dilakukan setelah media pembelajaran berbasis video tutorial dikatakan layak dan tervalidasi. Adapun hasil pengujian tersebut dapat dilihat berdasarkan perolehan nilai sebagai berikut :

1. Melihat perbandingan *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan dari pengujian yang telah dilakukan (Gambar 4.3), perolehan rata-rata yang diperoleh pada bagian *pretest* lebih rendah dari pada perolehan pada bagian *posttest*. Perolehan nilai rata-rata *pretest* yang diperoleh sebesar 80,22 sedangkan untuk perolehan nilai rata-rata pada bagian *posttest* sebesar 84,29. Dengan demikian nilai *pretest* sebesar 80,22 termasuk pada kategori “baik” sedangkan perolehan nilai *posttest* sebesar 84,29 termasuk pada kategori “sangat baik”, hal ini menandakan bahwa media pembelajaran berbasis video tutorial yang diterapkan memiliki pengaruh terhadap minat belajar siswa untuk digunakan dalam pembelajaran siswa SMK Negeri 1 Padang pada kelas XII Teknik Pemesinan.

2. Melihat adanya pengaruh signifikansi dari Uji-t

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada tabel output uji-t (Tabel 4.7), diperoleh bahwa nilai signifikan yang didapat ialah $<.000$, yang berarti lebih kecil dari α 0.05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian media pembelajaran berbasis video tutorial terhadap minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait pengaruh media pembelajaran berbasis video tutorial terhadap minat belajar siswa dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Adanya perbedaan perolehan nilai rata-rata keseluruhan antara bagian *pretest* dan *posttest* minat belajar siswa berdasarkan gambar 4.3 menyatakan perolehan nilai *pretest* sebesar 80,22 sedangkan untuk perolehan nilai *posttest* sebesar 84,29. Hal demikian menandakan bahwa nilai *pretest* termasuk pada kategori baik sedangkan nilai *posttest* termasuk pada kategori sangat baik bila ditinjau berdasarkan acuan kategori minat belajar *pretest* dan *posttest* pada tabel 4.1.
2. Terdapat pengaruh minat belajar siswa antara *pretest* dan *posttest* jika dilihat berdasarkan hasil analisis deskriptif (Tabel 4.6), berdasarkan tabel tersebut menyatakan perolehan nilai murni rata-rata *pretest* sebesar 64,18 dan *posttest* sebesar

67,43. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian media pembelajaran tersebut dapat berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai minat belajar siswa karena adanya suatu peningkatan.

3. Ada pengaruh yang diberikan berdasarkan hasil hipotesis uji-t (Tabel 4.7), yang menyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian media pembelajaran berbasis video tutorial terhadap minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2014). *Media pembelajaran*. PT. RajaGrafindo Persada.
- Bisri, W. (2019). *Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Pemanasan Global Kelas VII SMPN 5 Tinambung Kab. Polman*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Chasanah, F. M. (2021). *Pengembangan video pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah menengah pertama pada materi aritmetika sosial (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim)*.
- Daryanto D. (2013). *Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Gava Media.
- Hamdani. (2011). *Strategi belajar mengajar*, Bandung : CV Pustaka Setia.
- Kustandi, Cecep dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: Theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12(4), 383–409.
- Mahadewi. dkk,. (2014). *Media Video Pembelajaran*. Singaraja: Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.
- Makmun Khairani. (2013). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Maulida, Syifa. (2019). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Blog Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII di Mts Al-Falah Jakarta Selatan*. BS thesis. Jakarta: FITK UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA.
- Mawaddah, Siti, and Ratih Maryanti. (2016). Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP dalam pembelajaran menggunakan model penemuan terbimbing (discovery learning)." *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 4.1.
- Munir. ((2012). *Multimedia konsep & aplikasi dalam pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Muniroh, Muniroh. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Dengan Software Camtasia Studio Pada Materi Tajwid Dalam Bidang Study Al-Qur'an Hadist Di MTs Al-Jauharotunnaqiyah Kec. Keramatwatu Kab. Serang*. Diss. UIN SMH BANTEN.

- Mustaqim, I., & Wijayanti, W. (2019). Problematika Penerapan Kurikulum 2013 pada Mata Pelajaran Tematik Madrasah Ibtidaiyah di Kecamatan Jogoroto Jombang. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 1(2), 1–23.
- Pramudito, Aria. (2013). Pengembangan media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran kompetensi kejuruan standar kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen." *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan media video pembelajaran matematika dengan model assure. *Jurnal kebijakan dan pengembangan pendidikan*, 3(1).
- Purwanto, D. (2017). Pengembangan Model Latihan Sundulan (*Heading*) untuk Pemula pada Peserta Ekstrakurikuler Sepaktakraw di SMP Negeri 6 Palu. *Jurnal Penjaskesrek*, 4(2), 288-291.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. (2005). Kamus besar bahasa Indonesia edisi ketiga.
- Rizky. (2014). Analisis dan Pembuatan Media Ensiklopedia Pramuka Siaga Menggunakan IBook Author pada Ipad
- Saadah, Ifa Datus. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Animasi Dengan Menggunakan Adobe After Effect. *Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel: Surabaya*.
- Sanaky, H. A. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-inivatif. Yogyakarta: Kaukaba dipantara.
- Vannisa Aviana Melinda, I Nyoman Sudana Degeng, D. K. (2017). Pengembangan Media Video Pembelajaran Ips Berbasis Virtual Field Trip (Vft) Pada Kelas V Sdnu Kraton-Kencong. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 158–164.
- Woro Winuhasih. (2016). “Pengembangan Media Filmstrip untuk Pembelajaran menulis Teks Eksplanasi untuk Peserta Didik Kelas VII SMP”. Tesis magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.