

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MEDIA SIMULATOR (MICROMETER) UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA DIKLAT ALAT UKUR KELAS X TKR A DI SMK PEMBAHARUAN PURWOREJO

Rendika Maulidi Qadri, Aci Primartadi, Mike Elly Anitasari, Suyitno

Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif. FKIP. Universitas Muhammadiyah Purworejo
rendisatria787@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui penerapan media pembelajaran simulator (micrometer) pada mata diklat alat ukur kelas X TKR A di SMK Pembaharuan Purworejo. (2) Untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dengan penerapan media pembelajaran berbasis media simulator (micrometer) pada mata diklat alat ukur kelas X TKR A di SMK Pembaharuan Purworejo. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus. Menurut Arikunto (2013: 128) secara harfiah, penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa inggris yaitu: Classroom Action Research yang berarti (penelitian dengan tindakan) yang dilakukan. Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran simulator (micrometer). Metode pembelajaran yang di terapkan menggunakan metode pembelajaran diskusi. Hasil belajar kelas X TKR A mata diklat alat ukur dapat dilihat dengan jumlah 32 peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran simulator (micrometer) minat belajar peserta didik pada pra siklus rata-rata 41 dengan persentase 36% mengalami peningkatan pada siklus I dengan rata-rata 46 dan persentase mencapai 57% berkategori kurang. Lalu minat belajar mengalami peningkatan pada siklus II rata-rata 62 dengan persentase 78% berkategori sangat baik. Sedangkan pada hasil belajar peserta didik mendapat rata-rata 31 dengan persentase 65% pada siklus I dan semakin meningkat rata-rata 75 dan menjadi persentase 88% pada siklus II. Dengan data di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis simulator dapat meningkatkan minat dan hasil belajar sehingga tercapainya kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP).

Kata kunci: *Simulator, Micrometer, Minat, Hasil*

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik pada suatu lingkungan belajar. Dalam proses pembelajaran diperlukan sebuah media untuk menunjang kelancaran dan keefektifan siswa dalam belajar. Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini berdampak pada penggunaan media untuk belajar yang tidak terbatas. Sebagai contoh teknologi komputer, laptop, internet, bahkan smartphone yang saat ini bisa dijadikan sumber belajar yang efektif.

Media pembelajaran merupakan salah satu cara atau alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dilakukan untuk merangsang pola pembelajaran agar dapat menunjang keberhasilan dari proses belajar mengajar sehingga kegiatan belajar mengajar dapat efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Peran media pembelajaran selain untuk memenuhi kebutuhan Pendidikan juga sangat penting terutama bagaimana agar peserta didik menjadi aktif tertarik untuk belajar dan hasilnya akan meningkatnya prestasi belajar peserta didik. Media pembelajaran merupakan faktor yang penting dalam suatu proses pembelajaran karena menggunakan media dapat membangkitkan keinginan belajar, memacu motivasi peserta didik, serta membantu menyampaikan materi saat pembelajaran berlangsung, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, guru tidak hanya pandai berceramah menyampaikan materi, namun juga mampu membuat peserta didik berinteraksi melakukan kegiatan belajar secara aktif.

Berdasarkan observasi pada pelaksanaan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) pada tanggal 27 Juli 2022 di SMK Pembaharuan Purworejo peserta didik cenderung kurang memahami materi sehingga minat dan hasil belajar kurang/ tidak sesuai dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Ini termasuk kekurangan penggunaan media pembelajaran yang masih sederhana, pembelajaran yang hanya terjadi satu arah dari guru ke peserta didik, membuat peserta didik kurang memperhatikan saat guru sedang menyampaikan materi karena peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hasilnya peserta didik belum memahami atau kurang memahami materi yang diajarkan.

Masih kurangnya minat dalam mengikuti proses pembelajaran oleh peserta didik SMK Pembaharuan Purworejo bisa disebabkan karena metode pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik/ monoton. Hal ini harus segera diatasi dan mencari solusi untuk memecahkannya salah satunya dengan penerapan media pembelajaran simulator yang membantu merangsang ketertarikan peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan.

Minat belajar tidak saja penting bagi siswa namun juga menjadi masalah penting yang harus dihadapi guru. Keberhasilan atau kegagalan guru dalam membangkitkan minat belajar siswa sangat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi hasil belajar yang dikehendaki, tanpa adanya minat siswa terhadap mata pelajaran yang diajarkan. Hal yang dialami oleh siswa yaitu sikap apatis, pasif, tidak memahami materi dan pada akhirnya hanya berorientasi pada nilai. Minat terhadap pelajaran tertentu akan memotivasi siswa lebih tekun mempelajari bidang studi yang diminatinya tersebut.

Hasil belajar merupakan gambaran tentang bagaimana siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar merupakan output nilai yang berbentuk angka atau huruf yang didapat siswa setelah menerima materi pembelajaran melalui sebuah tes atau ujian yang disampaikan guru. Dari hasil belajar tersebut guru dapat menerima informasi seberapa jauh siswa memahami materi yang dipelajari. Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar pada setiap siswa berbeda-beda. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah segala faktor yang berasal dari dalam diri siswa, diantaranya tingkat intelegensi, minat, motivasi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah segala faktor dari luar diri siswa, diantaranya lingkungan keluarga, masyarakat, pergaulan, fasilitas belajar, keadaan sosial ekonomi keluarga dan sebagainya.

Berdasarkan uraian diatas penggunaan media dalam proses belajar mengajar sangatlah berperan penting sebagai upaya meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Media

Pembelajaran Berbasis Media Simulator (Micrometer) Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada mata Diklat Alat Ukur Kelas X TKR A di SMK Pembaharuan Purworejo”.

METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto (2013: 128) secara harfiah, penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris yaitu: Classroom Action Research yang berarti (penelitian dengan tindakan) yang dilakukan. Menurut Arikunto (2013: 130) pengertian tindakan kelas secara sistematis terdiri dari tiga kata yang dapat dipahami penegertiannya sebagai berikut:

1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data yang akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati.
2. Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu. Dalam PTK, gerakan ini dikenal dengan siklus-siklus kegiatan untuk peserta didik.
3. Kelas adalah tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama. Desain dalam penelitian ini didasarkan pada serangkaian tindakan pelaksanaan, yaitu melalui perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Skematik kegiatan inti penelitian tersebut disajikan pada gambar yang ada pada halaman berikut ini :



Gambar Proses penelitian tindakan Arikunto (2013:137)

a) Perencanaan

Perencanaan merupakan tahap awal yang harus dilakukan sebelum melakukan sesuatu tentang apa, mengapa, dimana, oleh siapa dan bagaimana penelitian tersebut dilakukan.

b) Pelaksanaan Tindakan

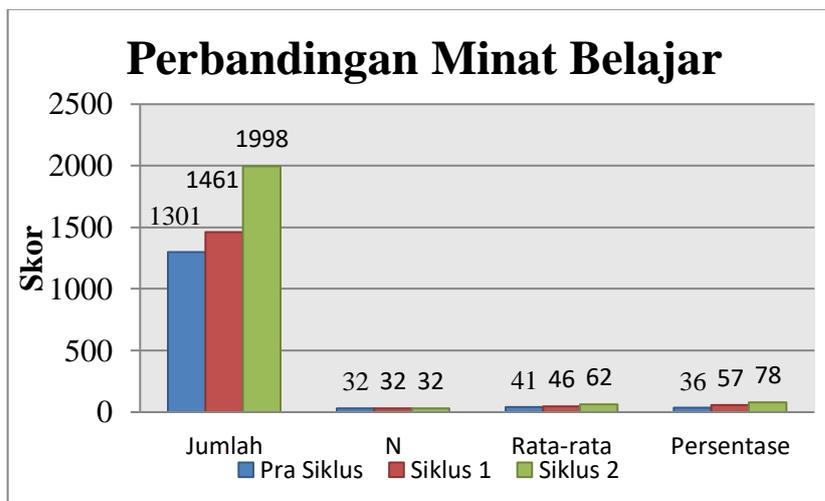
Tindakan disini adalah tindakan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Tindakan dilakukan berdasarkan rencana dan perlu diperhatikan bahwa tindakan harus mengarah pada perbaikan dari keadaan sebelumnya

- c) Pengamatan
Observasi merupakan kegiatan yang berfungsi sebagai proses pendokumentasian dampak dari tindakan terkait serta memperoleh informasi untuk tahap refleksi. Observasi merupakan landasan dari refleksi terkait tindakan yang akan datang.
- d) Refleksi
Refleksi merupakan upaya evaluasi diri yang secara kritis dilakukan oleh peneliti berdasarkan hasil dari hasil observasi. Refleksi dilakukan apabila tindakan kurang efektif ataupun tindakan tidak sesuai target yang diharapkan. Adapun kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:
- 1) Pra Tindakan
Pra Tindakan Pra tindakan dilakukan agar dapat mengetahui kondisi awal peserta didik sebelum diberi tindakan.
 - 2) Siklus I
Pada siklus ini dibagi beberapa tahap yakni: Tahap pertama perencanaan dilakukan secara partisipatif dan aktif dari awal persiapan mencari informasi kondisi peserta didik sebelum diberi pembelajaran menggunakan tes tertulis dan kuisisioner. Tahap kedua dari Penelitian Tindakan Kelas adalah Pelaksanaan, menerapkan yang telah direncanakan pada tahap 1, tahap ketiga observasi Pada tahap ini pengamat melakukan pengamatan terhadap tujuan penelitian, yaitu yang difokuskan untuk mengetahui penerapan media pembelajaran berbasis simulator (micrometer) untuk meningkatkan minat dan hasil belajar, tahap keempat refleksi Pada akhir siklus dilakukan refleksi secara kritis terhadap pelaksanaan pembelajaran. Mengenai hal-hal yang sudah dilakukan. Berdasarkan hasil dari kegiatan pada tahapan tindakan dan observasi yang dianalisis sebagai bahan merefleksi kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan sebelumnya sesuai dengan yang diharapkan atau sebaliknya. Oleh sebab itu permasalahan yang terjadi pada siklus pertama dapat dijadikan tolak ukur bagi peneliti yang dapat dicari solusinya untuk melaksanakan pada siklus selanjutnya.
 - 3) Siklus II
Pelaksanaan alur dari siklus II ini sama dengan pelaksanaan alur pada siklus I dengan identifikasi masalah pada siklus I dan penetapan alternatif pemecahan masalah. Sub bahasan yang dibahas sama dengan tahap siklus I hasil analisis data dari siklus II ini digunakan sebagai acuan menentukan tingkat kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) siklus II. Apabila tidak ada peningkatan minat belajar dan hasil belajar maka siklus tetap dilanjutkan sampai berhasil, tetapi apabila berhasil maka peneliti dan guru sepakat untuk menghentikan siklus ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

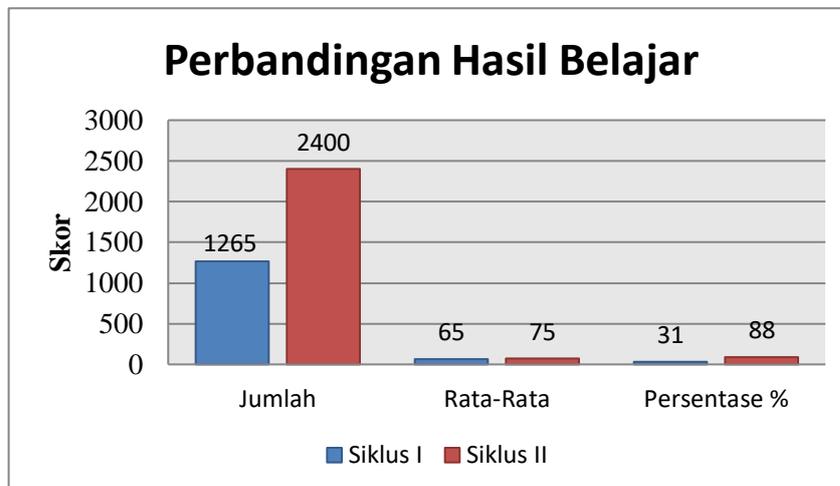
Penelitian dimulai dengan wawancara, pengamatan dan observasi awal. Dari hasil wawancara, pengamatan dan observasi awal diperoleh permasalahan yaitu rendahnya minat pembelajaran peserta didik yang berpengaruh terhadap hasil belajar. Selain itu peneliti juga melakukan studi dokumentasi untuk mengetahui daftar nama peserta didik,

jumlah peserta didik dan daftar nilai akhir peserta didik sebelum penelitian dilaksanakan. Adapun data perbandingan nilai minat dari pra siklus, siklus I dan siklus II pada grafik dibawah ini:



Gambar grafik perbandingan minat belajar

Pada gambar 5 di atas bisa disimpulkan pra siklus mendapat rata-rata 41 dengan persentase 36% dan pada siklus I rata-rata 46 dengan persentase 57% sedangkan pada siklus II rata-rata 62 dengan persentase 78% meningkat sebanyak 21%. Tercapainya peningkatan minat pembelajaran peserta didik, maka pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan dalam siklus I dan siklus II pada peserta didik kelas X TKR A meningkat dan sudah memenuhi indikator keberhasilan.



Gambar grafik Perbandingan hasil belajar

Pada gambar di atas hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis simulator untuk meningkatkan minat pembelajaran dan hasil belajar peserta didik mata pelajaran alat ukur kelas X TKR A terdapat peningkatan yang signifikan setiap siklusnya, hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata 65 pada siklus I, dan semakin meningkat menjadi 75 pada siklus II.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian tindakan kelas mengenai penggunaan media pembelajaran simulator micrometer pada mata pelajaran alat ukur untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik kelas X TKR A di SMK Pembaharuan Purworejo. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan media pembelajaran simulator micrometer pada mata pelajaran alat ukur berupa: Pertama, memaparkan teori dan media pembelajaran yang sudah dipersiapkan, kedua, menjelaskan alat ukur micrometer dengan menggunakan media simulator. Ketiga diakhir pembelajaran diberikan tes formatif/ evaluasi. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran diskusi.
2. Penggunaan media pembelajaran menggunakan simulator micrometer dalam pembelajaran mata pelajaran alat ukur pada kelas X TKR A di SMK Pembaharuan Purworejo dengan pra siklus dan dua siklus, Penggunaan media pembelajaran simulator micrometer ini dapat meningkatkan minat pembelajaran siswa pada saat proses pembelajaran. Minat pembelajaran peserta didik pada pra siklus rata-rata 41 dengan persentase 36% mengalami peningkatan pada siklus I rata-rata 46 dengan persentase mencapai adalah 57% berkategori kurang. Lalu minat pembelajaran mengalami peningkatan pada siklus II rata-rata 62 persentase 78% berkategori sangat baik. Sedangkan pada hasil belajar peserta didik mendapat Pada siklus I rata-rata 31 dengan persentase 65% dan semakin meningkat rata-rata 75 menjadi 88% pada siklus II. Dengan demikian ketercapaian kompetensi yang dihasilkan dengan persentase 80% siswa berkategori lulus, melebihi indikator keberhasilan dengan mencapai lebih dari 70%. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis simulator dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, maka dapat disampaikan saran-saran yang bermanfaat sebagai berikut:

1. Kepada SMK Pembaharuan Purworejo agar bisa mencoba menerapkan media pembelajaran menggunakan media pembelajaran simulator micrometer saat pembelajaran sebagai alternatif untuk meningkatkan Minat pembelajaran peserta didik serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Guru perlu menggunakan media pembelajaran yang menarik agar peserta didik lebih bersemangat dan tidak membuat peserta didik bosan dengan pembelajaran yang monoton.
3. Peserta didik sebaiknya senantiasa bersemangat dan aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran menggunakan media pembelajaran simulator micrometer. Kegigihan, perilaku, dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ahmadi, Abu, and Widodo Supriyono. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta, 2014.
- Ardianto, D., Yufrizal, A., Helmi, N., & Indrawan, E. (2021). Efektivitas Penggunaan CNC Simulator untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM Kelas XII SMK Negeri 1 Bukit tinggi. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 3(4), 62-67.
- Arikunto, (2013).Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asmad, Z. N. R. Pengembangan Media Pembelajaran Game Flash Adventure Quiz Berbasis Adobe Flash Cs6 Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Vii Di SMP Unismuh Makassar.
- AzharArsyad,(2019)MediaPembelajaran,Jakarta:PT.RajaGrafindoPersada, Djamarah Syaiful Bahri.(2002).Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadhly, M. Z., & Hambali, H. (2020). Penerapan Media Electronic Workbench Simulator pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Elektronika di SMK N 5 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 6 (2), 352-360.
- Fitriani, I. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual (Video Pembelajaran) Terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD Islam Al Izhar Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Lestari, S. (2021). *Efektivitas Penggunaan Media Takalintar (Tabel Perkalian Pintar) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 173 Kertoraharjo* (Doctoral dissertation, Universitas Bosowa).
- Muhibbin Syah, (2013).Psikologi Belajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyitno, S. (2016). Pengembangan multimedia interaktif pengukuran teknik untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23(1), 101-109.
- Suyitno, S. (2018). Metodologi penelitian tindakan kelas, eksperimen, dan R & D.
- Primartadi, A., Jatmoko, D., Nurtanto, M., & Ratnawati, D. (2020, December). The *influence* of audio visual media on student interest: automotive clutch power train system. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1700, No. 1, p. 012049). IOP Publishing.
- Suyitno, S., & Syakirun, S. (2018). Pengembangan media pembelajaran audio vidio pada motor *bakar* 4 langkah untuk meningkatkan prestasi belajar. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 4(1), 19-34.
- Suyitno, S. (2015). EVALUASI PELAKSANAAN PRAKTIK INDUSTRI SMK DI YOGYAKARTA. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 6(2).
- Suyitno, S., Kamin, Y., Jatmoko, D., Nurtanto, M., & Sunjayanto, E. (2022, July). Industrial *apprenticeship* model based on work-based learning for pre-service teachers in automotive engineering. In *Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 865064). Frontiers Media SA.