

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO INTERAKTIF TERHADAP PEMAHAMAN MENDIAGNOSA SISTEM STARTER MATA PELAJARAN PKKR KELAS XI TKR SMK NEGERI 1 PUNGGING MOJOKERTO DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR

Oleh:

Aniyah⁽¹⁾, Iskandar Wiryokusumo⁽²⁾, Djoko Adi Walujo⁽³⁾

⁽¹⁾ Mahasiswa Prodi Teknologi Pendidikan PPs, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
e-mail: anniyah1234@gmail.com

^(2,3) Dosen Program Pascasarjana, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) perbedaan pemahaman mendiagnosa antara siswa yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif dan siswa yang diberi perlakuan dengan media gambar, 2) perbedaan pemahaman mendiagnosa antara siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, 3) ada tidaknya interaksi antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa sistem starter pada mata pelajaran PKKR ditinjau dari motivasi belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu dengan desain faktorial 2×2 . Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI kompetensi keahlian TKR tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 189 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes untuk mengukur pemahaman mendiagnosa dan angket untuk mengumpulkan data motivasi belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis varian (anova) dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada perbedaan pemahaman mendiagnosa antara siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar; 2) ada perbedaan pemahaman mendiagnosa antara siswa yang memiliki motivasi rendah dan motivasi tinggi; dan 3) ada interaksi antara siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa ditinjau dari motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Media pembelajaran berbasis video interaktif, motivasi belajar, pemahaman mendiagnosa.

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang merupakan salah satu jenjang pendidikan *vocational* di Indonesia adalah jenjang pendidikan yang mengkhususkan pada pendidikan kecakapan hidup (*life skill*) dan juga menyiapkan siswa agar memiliki keterampilan di bidang tertentu yang memadai serta juga memiliki kepribadian yang bermoral dan beretika. Dengan keterampilan yang memadai, siswa mampu meningkatkan kualitas hidup dan memiliki keahlian handal dibidangnya. Akan tetapi, dalam mencapai dan meningkatkan keahlian yang handal pada suatu bidang diperlukan suatu upaya atau strategi.

Dalam mencapai keahlian tertentu para siswa SMK dituntut memiliki suatu pemahaman tentang konsep dan prosedur pada seluruh materi pembelajaran. Selain penggunaan metode atau model pembelajaran, ada strategi lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran guna meningkatkan pemahaman konsep dan prosedur siswa terhadap suatu materi pelajaran. Salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dalam proses pembelajaran berperan penting untuk membangkitkan motivasi yang dapat membangkitkan gairah belajar, serta mendorong

siswa untuk belajar menggunakan berbagai variasi media dan sumber yang sesuai. Mengingat peran media pembelajaran sangat vital dalam proses pembelajaran maka dalam perancangan media pembelajaran harus disesuaikan dengan maksud, tujuan dan kebutuhan dari pembelajaran tersebut agar tidak terjadi kesalahpahaman dan mendapat hasil sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membangkitkan motivasi belajar siswa dan dapat lebih mengairahkan minat siswa dalam belajar pada siswa SMK adalah media pembelajaran berbasis video interaktif. Media pembelajaran berbasis video interaktif merupakan salah satu sarana alternatif dalam kegiatan proses pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pembelajaran berbasis TIK dapat dimanfaatkan sebagai sarana alternatif dalam mengoptimalkan proses pembelajaran disebabkan beberapa hal antara lain: a) lebih menarik; b) dapat diperbaiki setiap saat; c) tidak menimbulkan salah persepsi; dan d) dapat digunakan di mana saja dan kapan saja.

Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu efektivitas proses pembelajaran serta penyampaian informasi pengetahuan dan isi pelajaran sehingga dapat membantu siswa

meningkatkan pemahaman karena menyajikan informasi secara menarik dan terpercaya. Selain itu media pembelajaran juga dapat memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi. Hal ini memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan proses dan hasil belajar.

Istilah video berasal dari bahasa latin yaitu dari kata *vidi* atau *visum* yang artinya melihat atau mempunyai daya penglihatan. Video menyediakan satu cara penyaluran informasi yang amat menarik dan langsung (*live*). Video merupakan media yang paling bermakna dibandingkan media lain seperti grafik, audio dan sebagainya (Fadhli, 2015).

Sedangkan video interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran materi video rekaman disajikan dengan pengendalian komputer kepada peserta didik yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara tetapi juga memberikan respon yang aktif dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian (Arsyad, 2007).

Media pembelajaran video interaktif adalah penyampaian pembelajaran dimana materi disajikan dengan menggunakan video yang bersifat interaktif. Yang dimaksud dengan interaktif dalam hal ini adalah adanya timbal balik antara media yang disampaikan dengan peserta didik sebagai objeknya sehingga mempengaruhi dan menarik untuk pembelajaran karena adanya rangsangan melalui indra peserta didik serta memiliki efek lebih dari materi ajar yang berupa pengajaran secara teoritis.

Video interaktif dalam penelitian ini berisi informasi tentang pemahaman kerja sistem starter pada mobil dimana akan disajikan melalui video yang bersifat interaktif. Video interaktif ini berisi materi mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan (PKKR) tentang sistem starter.

Penelitian yang dilakukan oleh Johari, dkk (2014) menunjukkan bahwa penggunaan media video mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar pada aspek kognitif. Peningkatan hasil belajar terjadi karena siswa memiliki perhatian dan fokus yang lebih jika menggunakan media pembelajaran video dan animasi. Selain itu, motivasi belajar siswa juga meningkat sehingga materi pelajaran mudah diserap oleh siswa.

Selain penggunaan media pembelajaran yang menarik, motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor internal yang dapat membangkitkan gairah siswa dalam belajar. Motivasi menjelaskan apa yang membuat orang melakukan sesuatu, membuat mereka tetap melakukannya, dan membantu mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas. Hal ini berarti bahwa konsep motivasi digunakan untuk menjelaskan keinginan berperilaku, arah perilaku (pilihan), intensitas perilaku (usaha, berkelanjutan),

dan penyelesaian atau prestasi yang sesungguhnya (Pintrich, 2003).

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan memperhatikan pelajaran yang disampaikan, membaca materi sehingga bisa memahaminya, dan menggunakan strategi-strategi belajar tertentu yang mendukung. Selain itu, siswa juga memiliki keterlibatan yang intens dalam aktivitas belajar tersebut, rasa ingin tahu yang tinggi, mencari bahan-bahan yang berkaitan untuk memahami suatu topik, dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan bergantung pada apakah aktivitas tersebut memiliki isi yang menarik atau proses yang menyenangkan. Intinya, motivasi belajar melibatkan tujuan-tujuan belajar dan strategi yang berkaitan dalam mencapai tujuan belajar tersebut (Brophy, 2004).

Pengertian pemahaman menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (*on-line*) berasal dari kata paham yang diartikan pandai dan mengerti benar (tentang sesuatu hal). Sedangkan pemahaman mendiagnosa adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai yang diberikan oleh guru. Dalam penelitian ini, pemahaman mendiagnosa dilakukan pada materi sistem starter. Sistem starter merupakan salah satu kompetensi dasar pada mata pelajaran PKKR (Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan) yaitu mata pelajaran muatan peminatan kejuruan kompetensi keahlian (C3) pada kurikulum 2013 yang wajib ditempuh oleh siswa SMK kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan atau TKR.

Oleh karena itu, upaya agar materi pemahaman kelistrikan kendaraan Ringan (PKKR) disenangi oleh siswa sekaligus dapat meningkatkan kualitas pembelajaran diperlukan Media pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswa. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat menarik minat dan motivasi belajar dan sikap siswa terhadap materi pembelajaran. Adanya respon positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif ini diharapkan mampu menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan dapat meningkatkan pemahaman mendiagnosa siswa TKR.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter mata pelajaran PKKR antara siswa yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif dan siswa yang diberi perlakuan dengan tanpa menggunakan video interaktif, 2) perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter mata pelajaran PKKR antara siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, 3) ada tidaknya interaksi antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan tanpa video interaktif terhadap pemahaman mendiagnosa

sistem starter mata pelajaran PKKR ditinjau dari motivasi belajar siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pungging Mojokerto pada siswa kelas XI TKR tahun pelajaran 2018/2019 ini merupakan penelitian dengan metode kuasi eksperimen dan termasuk dalam rancangan *non equivalent control group design* faktorial 2 x 2. Rancangan *non equivalent control group design* faktorial 2 x 2 ini merupakan rancangan yang menempatkan subjek-subjek penelitian ke dalam dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di mana penempatan subjek tersebut tidak dilakukan secara acak melainkan menggunakan kelas-kelas yang sudah ada.

Adapun kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah kelompok yang diberi perlakuan berupa media pembelajaran berbasis video interaktif sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang pembelajarannya tanpa menggunakan media video interaktif. Berikut peneliti sajikan rancangan perlakuan dengan desain faktorial 2 x 2.

Tabel 1. Rancangan Perlakuan

Motivasi Belajar (B)	Media Pembelajaran (A)	
	Video Interaktif (A1)	Media Gambar (A2)
MBR(B1)	A1B1	A2B1
MBT(B2)	A1B2	A2B2

Variabel yang diungkap dalam penelitian ini adalah kemampuan mendiagnosa siswa TKR yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video interaktif dengan kemampuan mendiagnosa siswa TKR yang diajar menggunakan media pembelajaran gambar.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI TKR yang terdiri dari lima kelas paralel pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2018 dengan jumlah total 189 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel di mana sampel yang diambil bukan didasarkan pada individu, melainkan berdasarkan pada kelompok daerah, atau kelompok subjek yang secara alami sudah terbentuk dan kemungkinan kecil untuk dipisah-pisah atau dipecah-pecah, dalam penelitian ini pengambilan sampel berdasarkan kelas dengan asumsi kemampuan siswa pada setiap kelasnya adalah sama.

Berdasarkan teknik *cluster sampling* yang dilakukan maka sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI TKR 1 dan TKR 2 sebagai kelas eksperimen di mana diberi perlakuan berupa media pembelajaran berbasis video interaktif dengan jumlah siswa masing-masing kelas adalah 32 orang. Sedangkan siswa TKR 3 dan TKR 4 sebagai

kelas kontrol di mana diberi perlakuan berupa media gambar dengan jumlah siswa masing-masing kelas adalah 32 orang. Sehingga total keseluruhan sampel dalam penelitian ini adalah 128 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu instrumen untuk mengukur variabel pemahaman mendiagnosa dan variabel motivasi belajar siswa. Instrumen untuk mengukur pemahaman mendiagnosa pada siswa adalah instrumen tes sebanyak 25 soal pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban. Sedangkan instrumen untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa adalah instrumen angket sebanyak 16 butir pernyataan yang terdiri pernyataan negatif dan positif.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial. Teknik analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan teknik analisis varians dua jalur (*two-way Anova*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan angket yang telah disebarakan kepada 128 responden siswa, menunjukkan bahwa jumlah siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi adalah 65 responden dengan rerata sebesar 79.57 simpangan baku (SD) sebesar 9.724 dan jumlah responden yang memiliki motivasi belajar rendah adalah 63 responden dengan rerata sebesar 73.08 simpangan baku sebesar 9.590. Sedangkan kelompok siswa dengan perlakuan media berbasis video interaktif memperoleh rerata pemahaman mendiagnosa sebesar 78.31 dengan simpangan baku sebesar 9.741 dan kelompok siswa dengan media gambar memperoleh nilai rerata pemahaman diagnosa sebesar 74.44 dengan simpangan baku sebesar 10,269. Hasil lengkap perhitungan statistik deskriptif di tunjukkan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif Descriptive Statistics

MEDIA	Motivasi	Mean	Std. Dev	N
Video Interaktif	MTR	72.41	8.642	29
	MTT	83.20	7.749	35
	Total	78.31	9.741	64
Media Gambar	MTR	73.65	10.427	34
	MTT	75.33	10.189	30
	Total	74.44	10.269	64
Total	MTR	73.08	9.590	63
	MTT	79.57	9.724	65
	Total	76.36	10.157	128

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa kelompok perlakuan media berbasis video interaktif yang memiliki motivasi belajar tinggi (A1B2) memperoleh nilai rerata pemahaman mendiagnosa lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok perlakuan media gambar yang memiliki motivasi tinggi (A2B2).

Begitu pula dengan kelompok perlakuan media berbasis video interaktif yang memiliki motivasi belajar rendah (A1B1) memperoleh nilai rerata pemahaman mendiagnosa lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok perlakuan media gambar yang memiliki motivasi rendah (A2B1).

Setelah data pemahaman mendiagnosa dinyatakan terdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis statistik inferensial dengan teknik analisis varians (anova) dua jalur. Berikut hasil lengkap pengujian hipotesis yang penghitungannya dilakukan menggunakan program SPSS versi 22.

a. Pengujian Hipotesis Pertama

Adapun rumusan hipotesis pertama adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa dengan perlakuan media berbasis video interaktif dan kelompok siswa dengan perlakuan media gambar.

H1 : Ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa dengan perlakuan media berbasis video interaktif dan kelompok siswa dengan perlakuan media gambar.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Hipotesis Pertama

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Media Pemb. (A)	349.779	1	349,779	4,042	0,042

Hasil perhitungan anova dua jalur pada perlakuan media pembelajaran (A), menunjukkan bahwa nilai FA adalah 4.042 dengan nilai Sig. sebesar 0.042. Nilai ini dikonsutasikan pada F-tabel dalam taraf signifikansi 0.05 maka diperoleh F-tabel (0,05;1.124) adalah 3.92. Karena FA (4.042) > F-tabel (3.92) dan nilai Sig. (0.042) < 0.05 maka H0 ditolak atau H1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa dengan perlakuan media berbasis video interaktif dan kelompok siswa dengan perlakuan media gambar.

Adanya perbedaan pemahaman mendiagnosa antara siswa yang diberi perlakuan media berbasis video interaktif dan media gambar sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Izzudin (2013). Lebih lanjut, Izzudin (2013) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan video interaktif mengalami peningkatan dibandingkan media buku atau modeul pembelajaran. Media video interaktif efektif meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran *service engine* siswa TKR sebesar 7,08.

b. Pengujian Hipotesis Kedua

Adapun rumusan hipotesis kedua adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

H1 : Ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Hipotesis Kedua

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Motiv Belajar (B)	1236.595	1	1236.595	14.289	.000

Hasil perhitungan anova dua jalur pada perlakuan motivasi belajar siswa (B), menunjukkan bahwa nilai FB adalah 14.289 dengan nilai Sig. sebesar 0.000. Karena FB (14.289) > F-tabel (3.92) dan nilai Sig. < 0.05 maka H0 ditolak atau H1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pemahaman mendiagnosa sistem starter antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

Tingginya pencapaian rata-rata pemahaman mendiagnosa antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Hamdu dan Agustina (2011). Menurut Hamdu dan Agustina (2011), siswa yang memiliki motivasi dalam belajar, maka prestasi belajarnya pun akan baik (tinggi). Sebaliknya jika siswa memiliki kebiasaan yang buruk dalam belajar, maka prestasi belajarnya pun akan buruk (rendah).

c. Pengujian Hipotesis Ketiga

Adapun rumusan hipotesis ketiga adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa sistem starter ditinjau dari motivasi belajar siswa.

H1 : Ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa sistem starter ditinjau dari motivasi belajar siswa.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Hipotesis Ketiga

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Media Pemb* Motiv Belajar (AB)	658.261	1	658.261	7.606	.007

Hasil perhitungan anova dua jalur pada perlakuan media pembelajaran*motivasi belajar (AB), menunjukkan bahwa nilai FAB adalah 7.606 dengan nilai Sig. sebesar 0.007. Karena FAB (7.606) > F-tabel (3.92) dan nilai Sig. (0.007) < 0.05 maka H₀ ditolak atau H₁ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa sistem starter ditinjau dari motivasi belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang di atas maka peneliti dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan yang signifikan pemahaman mendiagnosa sistem starter pada siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Pungging Mojokerto antara kelompok siswa dengan perlakuan media berbasis video interaktif dan kelompok siswa dengan perlakuan media gambar. Hal ini dibuktikan dengan FA (4.042) lebih besar dari F-tabel (3.92).
2. Ada perbedaan yang signifikan pemahaman mendiagnosa sistem starter pada siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Pungging Mojokerto antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi. Hal ini dibuktikan dengan FB (14.289) lebih besar dari F-tabel (3.92).
3. Ada interaksi yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran berbasis video interaktif dan media gambar terhadap pemahaman mendiagnosa sistem starter ditinjau dari motivasi belajar siswa pada siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Pungging Mojokerto. Hal ini dibuktikan dengan FAB (7.606) lebih besar dari F-tabel (3.92).

5. SARAN

Adapun saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Media pembelajaran berbasis video interaktif dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif proses pembelajaran di SMK karena terbukti dapat meningkatkan pemahaman mendiagnosa siswa pada kompetensi dasar sistem starter.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan bahwa betapa pentingnya

pemilihan media pembelajaran yang tepat didukung iklim pembelajaran yang sehat dapat memaksimalkan terwujudnya tujuan belajar siswa

3. Adanya hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa dan kompetensi siswa pada mata pelajaran PKKR, disarankan agar guru memilih metode pembelajaran yang sesuai serta mempertahankan dan meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga siswa lebih kompeten pada mata pelajaran PKKR.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Brophy, J. (2004). *Motivating Students to Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 24-29.
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 90-96.
- Izzudin, A. M. (2013). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Service Engine dan Komponen-Komponennya*. Skripsi. Dipublikasikan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Johari, A., Hasan, S., & Rakhman, M. (2014). Penerapan Media Video dan Animasi pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 08-15.
- Pintrich, P. R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667-686.