

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM PENERANGAN SUPRA X TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA

THE INFLUENCE OF USING SUPRA X LIGHTING SYSTEM MEDIA TO THE MOTIVATION AND STUDY RESULT OF ELEVENTH GRADE STUDENT

Oleh:

Argian Oktianto dan Herminarto Sofyan

Prodi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Email: ian.argian@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap motivasi belajar. (2) mengetahui pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi experiment. penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Eksperimen dan variabel dalam penelitian ini adalah motivasi belajar penggunaan media pembelajaran sistem penerangan dan variabel hasil belajar. Penelitian dilakukan pada siswa SMK Muhammadiyah Pakem kelas XI Teknik Sepeda Motor (TSM). Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa program keahlian Teknik Sepeda Motor yang berjumlah 68 siswa dan terdiri dari 2 kelas yaitu TSM A dan TSM B di SMK Muhammadiyah Pakem. Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive proportional random sampling dan mengambil 10 sampel pada tiap kelas. Pengumpulan data motivasi belajar siswa dilakukan dengan teknik kuesioner, sedangkan hasil belajar siswa dengan tes. Tingkat signifikansi hasil analisis ditentukan sebesar 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) tidak ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap motivasi belajar, dapat dilihat hasil pengujian t yang didapat yaitu taraf signifikansi melebihi 0,05 ($0,483 > 0,05$); (2) ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap terhadap hasil belajar, Adapun hasil pengujian hasil belajar taraf signifikansi kurang dari 0,05 ($0,01 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media terhadap hasil belajar siswa kelas XI program Keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem. Kata kunci : Media pembelajaran, motivasi belajar, hasil belajar

ABSTRACT

This research aims to know the influence of using supra x lighting system media (1) to the motivation and (2) the study result. This research is a quasi experiment research. It uses quasi experiment research design and the variables of this research are the motivation and the study result of using lighting system media in the learning. The subject of this research is the eleventh grade student of motorcycle technique department. The population is 68 students from the department, that consist of two classes, tsm a and tsm b at SMK Muhammadiyah Pakem. The samples in this research are taken by using purposive proportional random sampling technique, which takes 10 sample from every class. The student's study motivation data are collected by using questionnaire technique and the study result by test. The significance of the analysis result is 0,05. This research result shows that (1) there is no influence by using supra x lighting system media in the learning to the study motivation, that can be seen from the obtained t test result that the significance level exceeds 0.05 ($0.483 > 0,05$); (2) there is influence by using supra x lighting system media in the learning to the study result, that the significance of less than 0,05 ($0,01 < 0,05$). So it can be concluded that there is influence of using lighting system learning media to study result of the eleventh grade students in the motorcycle technique departement programm in SMK Muhammadiyah Pakem.

Keywords: learning media, study motivation, result study.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian terpenting untuk kemajuan suatu Negara, dimana pendidikan adalah usaha untuk membangun kepribadian dan kemajuan manusia baik jasmani maupun rohani untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Maka seluruh orang dari berbagai kalangan dan seluruh Negara yang ada di bumi ini selalu memikirkan pendidikan.

Menurut UU No.20 Tahun 2003 tentang sitem Pendidikan Nasional, Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Instansi-instansi pendidikan yang sudah ada contohnya seperti sekolah, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah tinggi mulai bersaing untuk memberikan pendidikan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Mulai menunjang sarana dan prasarana sekolah dengan teknologi yang memadahi untuk menghadapi perkembangan zaman. Hal ini dilakukan agar nantinya mendapatkan

kualitas lulusan yang dapat bersaing menghadapi persaingan global. Sarana dan prasarana di dalam dunia pendidikan merupakan peralatan dan perlengkapan yang dapat digunakan sebagai pendukung proses kegiatan belajar mengajar.

Sekolah Menengah kejuruan merupakan instansi jenjang pendidikan di Indonesia. Pendidikan kejuruan pada UU No. 20 pasal 15 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu. Sekolah kejuruan atau yang sering disebut sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga yang ikut serta dalam memberikan bimbingan atau pengajaran kepada siswa-siswanya. Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah Pakem merupakan salah satu lembaga pendidikan yang di dalamnya terdapat program keahlian otomotif , yang dapat diharapkan menghasilkan tenaga kerja bidang otomotif.

Media pembelajaran merupakan media dasar yang digunakan dalam bidang pendidikan khususnya otomotif untuk dijadikan awal dari mengenal teknologi yang sedang berkembang. Media pembelajaran dapat dijumpai diberbagai lembaga pendidikan yang

didalamnya terdapat aktifitas praktik untuk sarana kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran berfungsi untuk memperkenalkan siswa agar mengetahui lebih jauh tentang teknologi yang sedang dipelajarinya. Selain itu juga berfungsi sebagai dasar atau alat bantu dalam pembelajaran praktik yang berkaitan dengan fokus dari pembelajaran.

Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan terhadap suatu pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh seseorang melalui proses pembelajaran yang digunakan sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan dalam belajar. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal (faktor yang berasal dari diri sendiri) maupun faktor eksternal (factor yang berasal dari luar).

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran) Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMK Muhammadiyah pakem kelas XI TSM A pada mata pelajaran kelistrikan masih terdapat beberapa siswa yang belum bisa mencerna materi yang diberikan. Kelas XI TSM A berjumlah 34 siswa, dari 34 siswa tersebut terdapat kurang dari 10

siswa yang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Siswa cenderung bersikap diam saat diberi pertanyaan atau pada saat diberi kesempatan bertanya oleh guru. SMK Muhammadiyah Pakem memiliki siswa dengan minat terbanyak pada bidang keahlian Otomotif salah satunya Teknik Sepeda Motor, sehingga merupakan tugas besar sekolah untuk mencetak lulusan berkualitas yang memiliki kesiapan kerja tinggi agar dapat seluruhnya terserap di dunia kerja pada bidang tersebut. Hasil observasi yang didapatkan selanjutnya di SMK Muhammadiyah Pakem pada mata pelajaran Kelistrikan Sepeda Motor adalah guru masih menggunakan media konvensional pada proses pembelajaran berupa media papan tulis untuk menerangkan pelajaran kepada siswa. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya sarana dan prasarana di ruang kelas seperti LCD, Proyektor maupun media 3 dimensi. Penggunaan media pembelajaran konvensional ini menyebabkan siswa kurang termotivasi terhadap pembelajaran yang disampaikan sehingga siswa sering berbicara dengan teman sebangku dan bermain handpone karena merasa bosan.

Kelemahan penggunaan media konvensional , salah satunya adalah

guru sulit untuk mengetahui apakah siswa sudah mengerti atau belum apa yang telah disampaikan oleh guru. Walaupun guru telah memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, dan tidak ada seorangpun siswa yang bertanya tidak menjamin bahwa seluruh siswa telah paham atas materi yang diberikan oleh guru. Terbukti dari hasil nilai ulangan harian kompetensi dasar mengidentifikasi komponen sistem pengapian dan mendiagnosa kerusakan sistem pengisian pada mata pelajaran Kelistrikan Sepeda Motor kelas XI TSM A, dari jumlah 34 siswa, sebanyak 21 siswa belum mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75,0. Ketidak aktifan siswa tersebut menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa kelas XI TSM A.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan tersebut adalah dengan penggunaan media pembelajaran, sehingga pada saat proses pembelajaran dikelas terasa menyenangkan dan tidak monoton. Dari semua uraian masalah yang telah dipaparkan diatas, menarik minat peneliti untuk menjadikan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Sistem Penerangan Supra X Terhadap Motivasi

Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Sistem Kelistrikan Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem”. Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah Pakem. Penelitian ini dilaksanakan pada 30 maret 2017 hingga 27 mei 2017.

Target/Subyek Penelitian

Siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor A dan B SMK Muhammadiyah Pakem.

Prosedur

Pada penelitian ini variabel yang diamati yaitu penggunaan media pembelajaran sistem penerangan supra x, motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dengan angket, tes dan dokumentasi. Angket atau

kuesioner merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar dengan menggunakan instrumen lembar kuisisioner. Metode tes yang dibuat sebagai cara mendapatkan data dalam sebuah penelitian ini merupakan tes hasil belajar sistem penerangan sepeda motor. Tes hasil belajar ini dilaksanakan dengan menggunakan instrumen berupa soal-soal pilihan ganda. Metode dokumentasi dalam penelitian digunakan untuk mendapatkan bukti saat pelaksanaan penelitian berlangsung sehingga untuk membuktikan sudah terlaksana penelitian tersebut.

Berikut ini adalah rubrik alternatif jawaban terhadap pertanyaan/ Pernyataan tentang motivasi belajar. Adapun jawaban kuesioner sebagai berikut:

- a. Responden memilih kata (Selalu atau Sangat Setuju) jika merasakan hal yang terdapat pada point jawaban dengan presentasi 76-100%.
- b. Responden memilih kata (Sangat Sering atau Setuju) jika merasakan hal yang terdapat pada point jawaban dengan presentasi 50-75%.
- c. Responden memilih kata (Jarang atau Kurang Setuju) jika merasakan hal yang terdapat pada point jawaban dengan presentasi 26-50%.
- d. Responden memilih kata (Tidak Pernah atau Tidak Setuju) jika merasakan hal yang terdapat pada point jawaban dengan presentasi 0-25%.

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen motivasi

Variable	Indikator	Item
Motivasi Belajar Siswa	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	6
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	4
	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	5
Total Item		20

Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh seseorang setelah mendapatkan suatu pembelajaran sehingga mendapatkan penguasaan pada pelajaran yang didapatkan.

Tabel 2. Kisi-kisi instrumen prestasi belajar

No	Indikator	Item
1.	Prinsip dasar kelistrikan	9
2.	Identifikasi Komponen	7
3.	Diagnosa sistem kelistrikan	4
Jumlah		20

Dari kisi-kisi diatas soal dibuat dengan ranah kognitif dengan jenis soal pengetahuan, pemahaman dan pengalokasian, dengan demikian maka soal dibuat dengan presentase 30% jenis soal C1, 40% C2 dan 40% C3.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Penelitian efektivitas penggunaan media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap motivasi dan hasil belajar siswa ini menggunakan pendekatan kuantitatif sehingga dalam analisis datanya statistik.

Ada dua jenis statistik melakukan analisis yaitu analisis diskriptif dan statis inferensial. Khusus untuk statistik inferensial terbagi menjadi dua yaitu statistik parametris dan statistik nonparametris. Oleh karena data penelitian dalam penelitian ini berbentuk data interval maka statistik inferensial yang digunakan adalah jenis statistik parametris.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

A. Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

Data variabel motivasi belajar dengan 20 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data motivasi belajar siswa yang diolah menggunakan program SPSS 24 maka diperoleh jumlah skor tertinggi sebesar 71 dan jumlah skor terendah 52. Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 62,4, median 63,00 modus 64 dan standar deviasi sebesar 4,421.

Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \log n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3 \log 34 = 6,05388$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar $71 - 52 = 19$. Dengan demikian maka rentang nilai $19/6 = 3,16$,

nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 3,2 Tabel distribusi frekuensi variabel motivasi belajar siswa disajikan sebagai berikut.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	52 – 55,2	3	8,7
2.	55,3 – 58,3	4	11,6
3.	58,4 – 61,6	7	20,3
4.	61,7 – 65	12	34,8
5.	65,1 – 68,3	7	20,3
6.	68,4 – 71	1	2,9
Jumlah		34	100

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya motivasi belajar siswa menggunakan media dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kecenderungan

NO	Kategori	Interval Kelas	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Tinggi	65,1 – 71	9	5,6
2.	Sedang	58,4 – 65	19	53,2
3.	Rendah	52 – 58,4	7	39,2
Jumlah			34	100

B. Motivasi Belajar Kelas Kontrol

Data variabel motivasi belajar dengan 20 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data motivasi belajar siswa yang diolah menggunakan program

SPSS 24 maka diperoleh jumlah skor tertinggi sebesar 72 dan jumlah skor terendah 39. Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 58,33, median 58,0 modus 64 dan standar deviasi sebesar 6,949. Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \text{ Log } n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3 \text{ Log } 36 = 6,05388$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar $72 - 39 = 33$. Dengan demikian maka rentang nilai $33/6 = 5,5$ nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 5,5 Tabel distribusi frekuensi variabel motivasi belajar siswa disajikan sebagai berikut.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	39 – 44,5	1	3,03
2.	44,6 – 50,1	2	6,06
3.	50,2 – 55,7	5	15,15
4.	55,8 – 61,3	14	42,42
5.	61,4 – 66,9	9	24,24
6.	67 – 72	3	9,09
Jumlah		34	100

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya motivasi belajar siswa menggunakan media dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat dibuat distribusi

frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini

Tabel9. Distribusi Frekuensi Kecenderungan

NO	Kategori	Interval Kelas	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Tinggi	61,4 – 72	4	9,09
2.	Sedang	55,8 – 61,3	22	66,66
3.	Rendah	39 – 55,7	8	24,24
Jumlah			34	100

Setelah melihat paparan variabel motivasi belajar diatas maka dapat diketahui rata-rata motivasi kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 10. Rata-rata Variabel Motivasi

Eksperimen	Kontrol
62,4	58,3

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa ada perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan supra X terhadap motivasi belajar siswa.

C. Hasil Belajar pretest Kelas Experimen

Data variabel hasil belajar dengan 18 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data hasil belajar siswa saat pretest yang diolah menggunakan program SPSS 24 maka diperoleh jumlah skor

tertinggi sebesar 89,9 dan skor terendah 44,4. Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 58 median 55 modus 50 dan standar deviasi sebesar 1,04110.

Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \text{ Log } n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3 \text{ Log } 34 = 6,05388$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar $89 - 44 = 45$. Dengan demikian maka rentang nilai $45/6 = 7,50$, nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 7,5. Tabel hasil pretest kelas eksperimen disajikan sebagai berikut.

Tabel 11. Hasil Pretest Kelas Eksperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	44,4 - 51,8	12	34,8
2.	51,9 – 59,3	9	26,1
3.	59,4 – 66,8	10	29
4.	66,9 – 74,4	1	2,9
5.	74,5 – 82	0	0
6.	82,1 – 88,9	2	5,8
Missing System			
Jumlah		34	100

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat

dibuat distribusi frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Kecenderungan Pretest Kelas Ekperimen

NO	Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
1.	Sangat Tinggi	82 – 89	2	5,6
2.	Sedang	51,5 – 74,3	20	58
3.	Rendah	0 – 51,6	12	34,8
Jumlah			34	100

Hasil diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas experimen masih tergolong sedang. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang memiliki hasil belajar yang sedang cukup banyak yaitu sebesar 54%, sedangkan masih banyak juga siswa yang hasil belajarnya rendah yaitu sebesar 40% dan sedikit siswa yang hasil belajarnya tinggi sebesar 6%.

D. Hasil Belajar pretest Kelas Kontrol

Data variabel hasil belajar dengan 18 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data hasil belajar siswa saat pretest yang diolah menggunakan program SPSS 24 maka diperoleh jumlah skor tertinggi sebesar 77,8 dan skor terendah 38,9 Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 60,1 median 61,1 modus 55,6 dan standar deviasi sebesar 8,9131

Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \text{ Log } n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3$

Log 36 = 6,05388 dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar 77 – 38 = 39. Dengan demikian maka rentang nilai $39/6 = 6,5$ nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 6,5. Tabel hasil pretest kelas kontrol disajikan sebagai berikut.

Tabel 13. Hasil Pretest Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	38 – 44,4	3	8,7
2.	44,6 – 51,1	3	8,7
3.	51,2 – 57,7	8	23,2
4.	57,8 – 64,3	8	23,2
5.	64,4 – 70,9	7	20,3
6.	71 – 77,8	5	14,5
Jumlah		34	100,0

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kecenderungan Pretes Kelas Kontrol

NO	Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
1.	Sangat Tinggi	71 – 77,8	5	14,7
2.	Sedang	57,8 – 70,9	15	44,1
3.	Rendah	38 – 57,7	14	40
Jumlah			34	100

Hasil diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen masih

tergolong sedang. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang memiliki hasil belajar yang sedang cukup banyak yaitu sebesar 45%, sedangkan masih banyak juga siswa yang hasil belajarnya rendah yaitu sebesar 40% dan sedikit siswa yang hasil belajarnya tinggi sebesar 15%.

E. Hasil Belajar Posttest Kelas Eksperimen

Data variabel hasil belajar dengan 18 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data hasil belajar siswa saat pretest yang diolah menggunakan program SPSS Statistik 24 maka diperoleh jumlah skor tertinggi sebesar 94,4 dan skor terendah 67,7 Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 81,3 median 83,3 modus 83,3 dan standar deviasi sebesar 7,469. Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \text{ Log } n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3 \text{ Log } 34 = 6,05388$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar $94,4 – 67,7 = 26,7$ Dengan demikian maka rentang nilai $26,7/6 = 4,5$ nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 4,5. Tabel hasil posttest kelas eksperimen disajikan sebagai berikut.

Tabel 15. Hasil Posttest Kelas Ekperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	67,7 – 72,2	8	23,2
2.	72,3 – 76,8	0	0
3.	76,9 – 81,4	8	23,2
4.	81,5 – 86	10	29
5.	86,1 – 90,6	5	14,5
6.	90,7 – 94,4	3	8,7
Jumlah		34	100,0

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 16. distribusi frekuensi kecenderungan Posttest kelas eksperimen

NO	Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
1.	Sangat Tinggi	89,9 – 94,4	8	23,2
2.	Sedang	78,8 – 83,3	18	52,2
3.	Rendah	67,7 – 72,2	8	23,3
Jumlah			34	100

Hasil diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas experimen setelah dilakukan tredmen dengan menggunakan media tingkah hasil belajar cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang memiliki hasil belajar yang sangat tinggi banyak yaitu sebesar 23%, sedangkan masih banyak juga siswa yang hasil belajarnya sedang yaitu sebesar 53% dan sedikit siswa yang hasil belajarnya rendah sebesar 23%.

F. Hasil Belajar Posttest Kelas Kontrol

Data variabel hasil belajar dengan 18 butir pernyataan dan jumlah responden 34 siswa. Berdasarkan data hasil belajar siswa saat preetest yang diolah menggunakan program SPSS Statistik 24 maka diperoleh jumlah skor tertinggi sebesar 83,3 dan skor terendah 50 Hasil analisis menunjukkan rerata (Mean) sebesar 65,3 median 66,5 modus72,2 dan standar deviasi sebesar 8,2129.Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1+3,3 \text{ Log } n$, dimana adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n=34$ sehingga diperoleh kelas interval $1+3,3 \text{ Log } 34 = 6,05388$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga rentang data sebesar $83 - 50 = 33$. Dengan demikian maka rentang nilai $33/6 = 5,5$ nilai yang dapat dibulatkan sehingga dapat diperoleh panjang kelas sebesar 5,5. Tabel hasil posttest kelas kontrol disajikan sebagai berikut.

Tabel 17. Hasil Posttest Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1.	50 – 55,5	1	2,9
2.	55,6 – 61	8	23,5
3.	61,1 – 66,6	6	17,6
4.	66,7 – 72,2	16	46,4
5.	72,3 – 77,8	2	5,8
6.	77,8 – 83,8	1	2,9
Jumlah		34	100,0

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya hasil belajar siswa dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan seperti di atas. Berdasarkan data tersebut, maka dapat dibuat distribusi frekuensi kecenderungan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Kecenderungan Posttest Kelas Kontrol

NO	Kategori	Interval Kelas	F	Persentase
1.	Sangat Tinggi	72,3 – 83,8	3	8,8
2.	Sedang	61,1 – 72,2	22	64,7
3.	Rendah	50 – 61	9	26,5
Jumlah			34	100

Hasil diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas kontrol tidak diberi treadmen dengan menggunakan media tingkah hasil belajar kurang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang memiliki hasil belajar yang sangat tinggi sedikit yaitu sebesar 9%, sedangkan masih banyak juga siswa yang hasil belajarnya sedang yaitu sebesar 65% dan sedikit siswa yang hasil belajarnya rendah sebesar 26%. Adapun selisih nilai akhir pada penelitian yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah pakem tentang pengaruh media pembelajaran sistem penerangan supra x terhadap motivasi dan prestasi.

Tabel 19. Rata-rata Variabel Hasil Belajar

	eksperimen	kontrol
Pre test	58	60,1
Post test	80,9	65,3
Gain	22,9	5,2

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap hasil belajar

Sebelum dilakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu yang meliputi uji normalitas dan homogenitas. Uji prasyarat analisis ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 24.

1. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rummus Kosmogorov-Smirnov. Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut.

Tabel 20. Data Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Variabel	Taraf Signifikasi (p)	Kesimpulan
Motivasi	0,180	Data Berdistribusi Normal
Kelas A (eksperimen)	0,013	Data Berdistribusi Tidak Normal
Kelas B (kontrol)	0,007	Data Berdistribusi Tidak Normal

2. Uji homogenitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah objek yang diteliti mempunyai varian yang sama. Pada pengujian homogenitas dilakukan melalui

homogenitas varian explore dengan menggunakan program SPSS 24.

Tabel 21. Data Uji Homogenitas Varians

Test of Homogeneity of Variances

pretest A

Levene Statistic	df1	df2
2,518	5	26

Sampel penelitian dikatakan berhasil dari populasi yang homogen jika harga probabilitas lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$). Berdasarkan tabel diatas, probabilitas pretest terlihat lebih dari 0,05 artinya pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki varians yang homogen.

Pengujian Hipotesis

Penengujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun hipotesis sebagai berikut.

1. Ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap motivasi belajar siswa kelas XI program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem.
2. Ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap hasil belajar siswa kelas XI program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem.

Pengujian Hipotesis Pertama.

Untuk pengujian hipotesis diatas maka dilakukan uji t pada setiap variabel yang digunakan, adapun uji t yang dilakukan adalah sebagai berikut.

Tabel 22. Uji-t Variabel Motivasi Belajar

Coefficients^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	57,6	6,67		8,64	,00
	50	1		1	0
motivasiKontrol	,080	,113	,125	,710	,483

a. Dependent Variable: motivasiEksperimen

Berdasarkan tabel 22 diatas menunjukkan hasil uji t, bahwa harga $t = 0,710$ $p=0,483$ ($0,483 > 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh media pembelajaran terhadap motivasi belajar antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran sistem penerangan Supra X denga siswa yang diajarkan dengan media media konvensional. Hal ini terjadi kemungkinan terdapat faktor yang mempengaruhi pada penelitian sehingga tidak terpengaruh pada motivasi belajar yaitu.

1. Banyak siswa yang kurang serius dalam menjawab instrumen motivasi belajar.
2. Siswa kurang paham atas pernyataan yang diberikan dalam istrumen penelitian.

Pengujian Hipotesis Kedua

Tabel 23. Uji-t Variabel Hasil Belajar

Berdasarkan tabel 23 diatas menunjukkan hasil uji t, bahwa harga $t=-3,535$ pada $p=0,01$ ($0,01 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulka bahwa ada pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang diajarkan dengan media sistem penerangan Supra XI nilainya lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkaan dengan media konvensional.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar pada kelas

Coefficients^a

Model	Unstandar dized Coefficient s		Standard ized Coefficie nts		S i g n i f i c a n c e
	B	Std. Erro r	Beta	t	
(Consta nt)	27,2 77	2,10 2		12,97 5	, 0 0 0
gainKo ntrol	-,796	,225	-,530	- 3,535	, 0 1

a. Dependent Variable: gainEksperimen yang digunakan dalam penelitian yaitu kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran sistem penerangan dan kelas kontrol yang diajarkan tanpa menggunakan media pada mata pelajaran kelistrikan sepeda motor kelas XI di SMK Muhammadiyah Pakem.

Berdasarkan pretest siswa diperoleh rata-rata kemampuan siswa eksperimen adalah 58 dan nilai rata-rata kemampuan siswa kelas kontrol adalah 60,1. Dari rata-rata masing-masing kelas tampak bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan.

Berdasarkan hasil hitung rata-rata dan uji gain, didapatkan bahwa nilai akhir pada

kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran sistem penerangan Supra X lebih tinggi dibandingkan nilai akhir kelompok kontrol.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian tentang penggunaan media sistem penerangan pada mata pelajaran kelisrikan sepeda motor kelas XI TSM di SMK Muhammadiyah Pakem ini menghasilkan kesimpulan yaitu

1. Tidak Ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap motivasi belajar siswa kelas XI program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem.
2. Ada pengaruh media pembelajaran sistem penerangan Supra X terhadap hasil belajar siswa kelas XI program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Muhammadiyah Pakem.

Saran

Sebaiknya menggunakan media pembelajaran, tidak terpaku pada media konvensional dalam menyampaikan pembelajaran sebagai upaya peningkatan kualitas belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Herminarto sofyan. (2015) *Metodologi Pembelajaran Kejuruan*. Yogyakarta: UNY Press.

Nana sudjana. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Rayandra ashyar. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfa beta.

Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta