RANAH RESEARCH
Journal of Multidicsiplinary Research and Development
ISSN
e-isssn : 2655- 0865
Email : official@ranahresearch.com Online: https://ranahresearch.com

KONTRIBUSI MINAT BELAJAR DAN OPTIMALISASI PEMANFAATAN FASILITAS LABORATORIUM TERHADAP HASIL BELAJAR MATA DIKLAT PRODUKTIF

Fioriz Harsinki[1], Putra Jaya[2]

[1)] Universitas Negeri Padang, Indonesia
[2)] Universitas Negeri Padang, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima: 3 Agustus 2019
Direvisi: 4 Agustus 2019
Diterbitkan: 13 Agustus 2019

KATA KUNCI

Minat Belajar, Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Laboratorium, Hasil Belajar

KORESPONDEN

E-mail:
fiorizharsinki@gmail.com,
putrajaya5316@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui Kontribusi Minat Belajar Siswa dan Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Laboratorium sekolah Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Produktif siswa kelas X program keahlian Teknik Audio di SMK Negeri 1 Padang. Populasi Penelitian seluruh siswa kelas X teknik audio video di SMK Negeri 1 Padang tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 70 siswa. Pengambilan data menggunakan simple random sampling dengan jumlah 60 siswa Data hasil belajar siswa diperoleh dari guru mata diklat produktif SMK Negeri1 Padang. Sedangkan data minat belajar siswa dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium sekolah dikumpulkan melalui angket dengan menggunakan skala likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis data menunjukkan: (1) Minat belajar siswa dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium sekolah secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 30,25% terhadap hasil belajar; (2) Minat Belajar memberikan kontribusi sebesar 15,6% terhadap hasil belajar; (3) Optimalisasi Pemanfaatan fasilitas Laboratorium Sekolah memberikan kontribusi sebesar 7,89% terhadap hasil belajar. hasil uji signifikan menunjukkan bahwa kontribusi yang diberikan masing-masing mempunyai tingkat kepercayaan 95%

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia dalam rangka mewujudkan tujuan nasional. Tujuannya ialah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan.

Upaya pemerintah dalam menyelenggarakan pendidikan di sekolah dan pendidikan di luar sekolah. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan Sekolah yang mendidik siswanya dengan keahlian dan keterampilan dalam bidang masing-masing yang dipilihnya, juga mendidik siswa agar mampu berkompetensi mengembangkan sikap profesional pada bidang keahlian, serta memiliki lulusan yang berkualifikasi. Dalam proses pembelajaran mencakup seluruh usaha sekolah dalam menerapkan standar SKL, standar isi, standar proses,

dan standar evaluasi yang telah ditetapkan oleh peraturan mentri pendidikan dan kebudayaan yang berlaku pada saat ini.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ialah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan satuan pendidikan pada standar kompetensi kelulusan, dengan mempertimbangkan karakteristik dan sikap siswa, karakteristik mata pelajaran, dan satuan pendidikan. Pencapaian kompetensi siswa saat ini dapat dinilai melalui penetapan KKM pada bidang studi sesuai petunjuk dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Penetapan KKM dalam belajar dimulai pada tahap awal pelaksanaan penilaian proses belajar mengajar dan penilaian hasil belajar. KKM digunakan sebagai pegangan minimal dalam menentukan nilai siswa apakah seorang siswa tersebut sudah dapat dikatakan tuntas atau tidak dalam belajar dari segi indikator. Keriteria ketuntasan minimal memuat 3 unsur yaitu penggunaan media pembelajaran, kemampuan sumber daya dukung (SDM/SAPRAS), tingkat kompleksitas pengajaran (kesulitan setiap indikator dan standar kompetensi), serta intake (tingkat kemampuan) rata-rata siswa di sekolah yang bersangkutan.

SMK Negeri 1 Padang ialah lembaga pendidikan kejuruan yang berupaya membentuk siswa yang tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan umum, tetapi juga menguasai kompetensi atau keterampilan sesuai dengan jurusannya masing-masing. Salah satu kompetensi keahlian di SMK Negeri 1 Padang adalah program keahlian Teknik Audio Video (TAV) yang mengharapkan lulusan siswa yang kompeten dan siap bersaing dalam memasuki DU/DI. Progran keahlian TAV memiliki sistem pengajaran teori dan praktek untuk mata diklat produktif. Proses belajar mengajar melibatkan beberapa faktor, diantaranya guru, siswa dan peralatan laboratorium. Setiap siswa kelas X Program keahlian TAV diharuskan mencapai hasil belajar yang maksimal untuk kompetensi yang telah dipelajari pada mata diklat produktif agar dapat melanjutkan ke pelajaran berikutnya.

Untuk mata diklat produktif program keahlian TAV SMKN 1 Padang ditetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 80. Guru akan selalu mengadakan remedial bagi siswa yang nilainya berada di bawah KKM. Meskipun remedial telah diberikan kepada siswa, tetapi masih ada beberapa siswa yang mendapat nilai hasil belajar dibawah KKM. Melihat sejauh mana penguasaan mata diklat produktif ini, berikut gambaran atau rekapitulasi hasil belajar siswa ujian akhir semester kelas X Jurusan Teknik Audio Video di SMK Negeri 1 Padang.

Tabel 1. Nilai Ujian Akhir Siwa kelas X TAV di SMKN 1 Padang

Kelas	Jumlah siswa	Mata Pelajaran	Ketuntasan				Rata-rata Kelas
			Nilai ≥ 80		Nilai ≤ 80		
			Jumlah	%	Jumlah	%	
X AV A	35	Simulasi dan Komunikasi Digital	29	82,85	6	17,14	83,48
		Kerja Bengkel dan Gambar Teknik	30	85,71	5	14,28	83,02
		Dasar Listrik dan Elektronika	27	77,14	8	22,85	82,88
		Dasar Pemrograman	26	74,28	9	25,71	82,69
X AV B	35	Simulasi dan Komunikasi Digital	31	88,57	4	11,42	80,94
		Kerja Bengkel dan Gambar Teknik	25	71,42	10	28,57	82,42
		Dasar Listrik dan Elektronika	30	85,71	5	14,28	83,02
		Dasar Pemrograman	27	77,14	8	22,85	81,68
Jumlah	70						

Sumber: *Guru mata diklat Produktif*

Data tabel 1, memperlihatkan bahwa rata-rata kelas telah mencapai nilai KKM. Data ini memberikan indikasi bahwa unsur kompleksitas pengajaran telah berjalan sesuai dengan standar proses, namun hasil belajar yang diperoleh belum maksimal. Mengacu pada unsur KKM, belum optimalnya hasil belajar perlu diteliti unsur daya dukung (SDM/SAPRAS) dan intake (Tingkat Kemampuan). Kedua unsur ini merupakan faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor internal ialah faktor yang berasal dari dalam diri individu siswa yang sedang belajar diantaranya kemampuan siswa dalam belajar, bakat, minat, kreativitas, persepsi, motivasi dan kebiasaan siswa dalam belajar (Slameto, 2010).

Menurut (Ahmadi, 2009) minat ialah faktor internal yang ada dari dalam diri individu. tidak adanya minat seseorang terhadap suatu pelajaran akan menimbulkan kesulitan belajar. Belajar dengan minat akan mendorong siswa belajar lebih baik daripada belajar tanpa minat. Dengan adanya usaha yang tekun dan didasari adanya minat, maka seseorang yang belajar akan dapat melahirkan prestasi atau hasil belajar yang baik.

Faktor eksternal yang berhubungan dengan KKM yaitu daya dukung meliputi Sumber Daya Manusia (SDM) dan Sarana Prasarana (SAPRAS). Menurut (Nirwana, 2013) Ketersediaan fasilitas belajar ialah salah satu aspek yang penting dalam menunjang kesuksesan siswa dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Oleh karena hal tersebut fasilitas belajar memang penting untuk menunjang kelancaran proses belajar mengajar secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi hasil belajar. Sependapat dengan (Slameto, 2010) Alat pelajaran yang lengkap dan tepat akan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa, jika siswa mudah menerima dan menguasainya, maka belajarnya akan menjadi lebih giat dan maju.

Mengingat fasilitas belajar yang disediakan di SMKN 1 Padang memenuhi kebutuhan namun hasil yang diperoleh belum optimal. Ketersediaan fasilitas belajar yang tersedia jika tidak diimbangi dengan pemanfaatan yang optimal, maka hasil yang didapatkan akan sama saja dengan pembelajaran dengan fasilitas yang minim. Dengan demikian proses belajar yang seharusnya semakin lancar dan mencapai hasil belajar yang tinggi menjadi terhambat, sehingga perlu diketahui bagaimanakah optimalisasi fasilitas laboratorium yang ada disekolah dalam meningkatkan hasil belajar yang diperolah siswa kelas X Teknik Audio Video di SMKN 1 Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi minat belajar dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat produktif siswa kelas x program keahlian Teknik Audio Video di SMK Negeri 1 Padang. Mengungkapkan besarnya kontribusi minat secara parsial atas hasil dari belajar siswa pada mata diklat produktif siswa kealas x program keahlian teknik audio video di SMK Negeri 1 Padang, dan mengungkapkan besarnya kontribusi optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium secara parsial terhadap hasil belajar mata diklat produktif siswa kelas x program keahlian Teknik Audio Video di SMK Negeri 1 Padang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat korelasional. Penelitian ini mengkaji tingkat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan tujuan agar dapat mengetahui seberapa besar kontribusi minat belajar (X_1) dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2) terhadap hasil belajar mata diklat produktif (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TAV yang berjumlah 70 orang di SMKN 1 padang pada mata diklat produktif, seperti tabel 2.

Tabel 2. Populasi penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X TAV A	35 siswa

2.	X TAV B	35 siswa
Total Jumlah Siswa		**70 siswa**

Pengambilan sampel menggunakan rumus Taro Yamane dalam Ridwan (2010, 4) yaitu sebanyak 60 orang siswa yang terdiri dari 2 kelas X AV A dan X AV B, seperti tabel 3.

Tabel 3. Sampel penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X AV A	30 siswa
2.	X AV B	30 siswa
Total Jumlah Siswa		**60 siswa**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dalam bentuk skala likert. Sebelum angket digunakan dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen penelitian. Data yang diperoleh diolah secara analisis deskriptif guna mengetahui nilai mean, modus, median, dan standar deviasi untuk mengetahui tentang kecendrungan masing-masing variabel dan tingkat capaian respoden.

Untuk uji persyaratan analisis dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas. Kontribusi dari masing-masing variabel bebas secara bersama-sama atau parsial terhadap variabel terikat, data diolah menggunakan persamaan regresi berganda dengan rumus:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n \quad \text{.....(1)}$$

Koefisien Korelasi Berganda R dengan rumus:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

. .....(2)

Kontribusi korelasi ganda X_1X_2 dan secara bersama terhadap Y menggunakan rumus:

$$KP = (Rx_1x_2y)^2 \times 100\%$$

Kontribusi variabel X secara parsial terhadap Y :

1. Koefisien korelasi parsial antara X_1 terhadap Y bila X_2 konstan

$$r_{X_2(X_1Y)} = \frac{r_{X_1Y} - r_{X_2Y} \cdot r_{X_1X_2}}{\sqrt{(1 - r_{X_2Y}^2).(1 - r_{X_1X_2}^2)}}$$

. .....(3)

Untuk mencari kontribusinya digunakan rumus:

$$KP = \left(r_{X_2(X_1Y)}\right)^2 * 100\%$$

2. Koefisien korelasi parsial antara X_2 terhadap Y bila X_1 konstan

$$r_{X_1(X_2Y)} = \frac{r_{X_2Y} - r_{X_1Y} \cdot r_{X_1X_2}}{\sqrt{(1 - r_{X_1Y}^2).(1 - r_{X_1X_2}^2)}}$$

.....(4)

Untuk mencari kontribusinya digunakan rumus:

$$KP = \left(r_{X_1(X_2Y)}\right)^2 * 100\%$$

Uji signifikan kontribusi variabel X_1 dan X_2 secara bersama terhadap Y digunakan rumus F dengan persamaan :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

.....(5)

Uji signifikan kontribusi variabel X_1 dan X_2 secara parsial terhadap Y digunakan rumus T dengan persamaan:

$$t_{hitung} = \frac{r_{parsial}\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r_{parsial}^2}}$$

……(6)

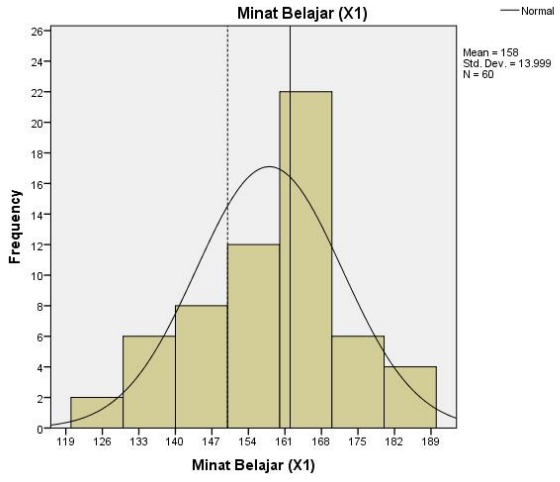
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang terkumpul diolah untuk mendapatkan hasil penelitian meliputi analisis deskripsi data variabel bebas dan variabel terikat, uji hipotesis dan pembahasan. Hasil data deskripsi terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi variabel minat belajar, optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium dan hasil belajar

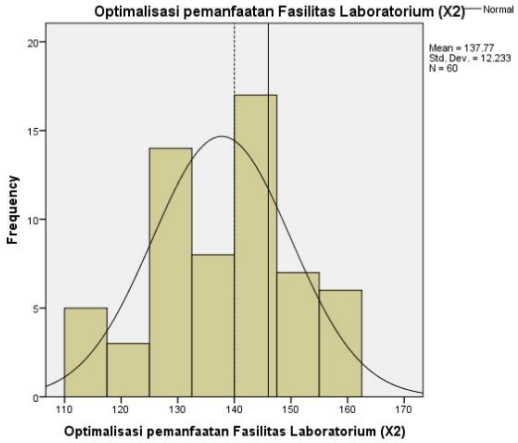
No	*Variabel*	*Minat Belajar(X_1)*	*Optimalisasi Pemanfaatan fasilitas Laboratorium(X_2)*	*Hasil belajar(Y)*
1	N	60	60	60
2	Mean	158.00	137.77	83.2535
3	Median	162.00	139.50	83.1250
4	Mode	163	138	85.00
5	Std.Deviation	13.999	12.233	2.87824
6	Variance	195.966	149.640	8.284
7	Range	59	49	12.50
8	Minimum	125	111	77.50
9	Maximum	184	160	90.00
10	Sum	9480	8266	4995.21

Hasil pengolahan deskripsi data pada tabel 4 menunjukan perhitungan statistik antara minat belajar, optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium, dan hasil belajar, maka data ini dapat dilihat pada histogram:



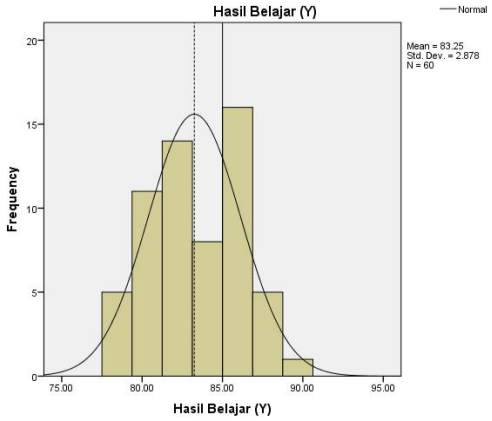
Gambar 1. Histogram dan kurva normal skor Minat belajar (X_1)

Berdasarkan tabel 4 hasil nilai dari mean yang lebih kecil dari pada median, sehingga histogram pada gambar 1 yang diperoleh codong kekiri. Data tersebut memberikan interprestasi pada minat belajar cenderung menurun pada mata diklat produktif.



Gambar 2. Histogram dan Kurva normal skor Optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2).

Berdasarkan tabel 4 hasil nilai dari mean yang lebih kecil dari pada median, sehingga kurva histogram pada gambar 2 yang diperoleh codong kekiri. Data tersebut memberikan interprestasi bahwa pemanfaatan fasilitas laboratorium cenderung belum di manfaatkan dengan optimal pada mata diklat produktif.



Gambar 3. Histogram dan kurva norma skor Hasil Belajar (Y).

Berdasarkan tabel 4 hasil nilai dari mean yang lebih kecil dari pada median, sehingga kurva histogram pada gambar 3 yang diperoleh codong kekiri. Data tersebut memberikan interprestasi bahwa hasil belajar cenderung menurun pada mata diklat produktif.

Hasil data deskriptif variabel tingkat capaian responden dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tingkat Capaian Responden X_1 dan X_2

Variabel	Indikator	Total	Rerata	%
Minat Belajar (X_1)	Ketertarikan	3475	57,92	82,73
	Partisipasi	2637	43,95	79,90
	Perhatian yang besar	3368	56,13	80,19
Total skor		**9380**	**158,00**	**81,03**
Optimalisasi	Kelengkapan dan ketersediaan alat	4484	74,73	78,66

Pemanfaatan Fasilitas Laboratorium(X_2)	peraktik			
	Keterlibatan siswa dalam laboratorium	2326	38,76	77,53
	Waktu relatif yang digunakan dalam menggunakan fasilitas laboratorium	1456	24,26	80,88
	Total skor	**8266**	**137,77**	**79,02**

tabel 5 dapat diketahui skor rata-rata variabel minat belajar (X_1) memiliki keseluruhan nilai rerata sebesar 158,00 dengan TCR 81,03% data ini memberikan interprestasi bahwa siswa telah memberikan tingkat capaian responden sangat kuat dan variabel optimalisasi pemanfaatan fasilitas loboratorium (X_2) memiliki keseluruhan nilai rerata sebesar 137,77 dengan TCR 79,02% data ini memberikan interprestasi bahwa siswa telah memberikan tingkat capaian responden kuat.

Hasil diperoleh uji normalitas dengan perhitungan skor signifikansi probabilitas untuk variabel X_1 sebesar 0,881, variabel X_2 sebesar 0,997 dan variabel Y sebesar 0,997. Signifikansi untuk semua variabel lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data pada variabel minat belajar dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium serta hasil belajar berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas didapatkan skor signifikansi pada minat belajar sebesar 0,248 dan skor signifikansi optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium sebesar 0,152. Kedua skor signifikasi lebih besar dari 0,05 maka dapat simpulkan bahwa varian populasi data tersebut homogen.

Hasil uji linearitas diperoleh skor signifikansi minat belajar terhadap hasil belajar sebesar 0,000 sedangkan skor signifikansi optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium terhadap hasil belajar sebesar 0,000. Signifikansi kedua variabel independen kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel minat belajar terhadap variabel hasil belajar dan variabel optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium terhadap variabel hasil belajar siswa mempunyai hubungan yang linear. Hasil uji multikolinearitas diperoleh nilai Variance Inflation Factor (VIF) untuk kedua variabel bebas yaitu minat belajar (X_1) dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2) terhadap hasil belajar sebesar 1,178 dengan toleransi 0.849. VIF kurang dari 5 maka disimpulkan pada model regresi tidak ditemukan adanya masalah yang multikolinearitas.

Hasil analisis regresi berganda diperoleh $Y= 62,004 + 0,080\ X_1 + 0,062\ X_2$. Apabila variabel minat belajar (X_1) mengalami kenaikan satu satuan, maka hasil belajar (Y) akan naik sebesar 0,080. Begitu juga dengan variabel optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2), apabila terjadi kenaikan satu satuan, maka hasil belajar (Y) naik sebesar 0,062. Nilai korelasi simultan X_1 dan X_2 terhadap Y (Rx_1x_2y) sebesar 0,550. Persentase koefisien minat belajar dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium terhadap hasil belajar dapat dihitung : $r^2 \times 100\% = (0,550)^2 \times 100\% = 30,25\%$

Hasil analisis regresi parsial minat belajar secara parsial memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar $r^2 \times 100\% = (395)^2 \times 100\% = 15,6\%$ dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium secara parsial memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar, $r^2 \times 100\% = (0,281)^2 \times 100\% = 7,89\%$. Pengujian hipotesis menggunakan uji regresi secara bersama-sama (Uji F) untuk hipotesis pertama dan uji regresi parsial (Uji t) untuk hipotesis kedua dan ketiga dengan melihat nilai signifikansi.

Hipotesis pertama diuji dengan menggunakan uji analisis korelasi ganda (uji F) diperoleh nilai $F_{hitung} = 12.351$ dengan signifikan 0,000, sehingga dapat dikatakan signifikan apabila $\leq 0,05$ ($0,000 \leq 0,05$), maka Ho akan ditolak, Ha akan diterima, artinya minat belajar (X_1) dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2) secara bersama-sama akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar (Y) sebesar 30,25%.

Hipotesis kedua adalah terdapat kontribusi antara minat belajar terhadap hasil belajar. Hipotesis kedua diuji dengan menggunakan uji analisis regresi parsial dan dilanjutkan dengan uji t. Diperoleh nilai t_{hitung} X_1 sebesar 3,245 dengan signifikan 0,002, sehingga dapat dikatakan signifikan apabila < 0,05 (0,002, < 0,05), maka Ho akan ditolak dan Ha akan diterima, artinya minat belajar (X_1) secara parsial memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Hasil Belajar siswa (Y) sebesar 15,6%.

Hipotesis ketiga diuji dengan menggunakan uji analisis regresi parsial dan dilanjutkan dengan uji t. Diperoleh nilai t_{hitung} X^2 sebesar 2,208 dengan signifikan 0,000. Maka dapat dikatakan signifikan jika <0,05 (0,000< 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, artinya bahwa optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium (X_2) secara parsial berhubungan signifikan terhadap hasil belajar (Y) sebesar 7,89%.

KESIMPULAN

Minat Belajar dan Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Laboratorium secara bersama-sama memberi kontribusi sebesar 30,25 % terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukan minat belajar dan optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium berkontribusi terhadap hasil belajar siswa. Minat Belajar memberi konstribusi 15,6% terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukan bahwa Minat belajar berkontribusi terhadap hasil belajar. Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Laboratorium memberi kontribusi sebesar 7,89% terhadap hasil belajar. Hal ini menunjukan bahwa optimalisasi pemanfaatan fasilitas laboratorium berkontribusi terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

Abu Ahmadi. 2009. *Psikologi Umum*. Jakarta: Rineka Cipta.

Latfi, Mil Ussamawati Rahima, and Putra Jaya. "KONTIBUSI MINAT BELAJAR DAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR KELAS X JURUSAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN DI SMK NEGERI 2 PADANG PANJANG."*Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika* 6.2 (2018): 159-163.

Nirwana. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Padang. FIP UNP.

Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru dan Karyawandan Penelitian Pemula.*Bandung: Alfabeta.

Saputra, Nanda, and Nelda Azhar. "KONTRIBUSI KONSEP DIRI DAN PEMANFAATAN FASILITAS PRAKTIKUM TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR LISTRIK ELEKTRONIKA."*Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika* 7.2 (2019): 105-110.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Badung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Program Pendidikan.* Jakarta: Aneka Cipta.

Tanjung, Shine Suryadi, and Putra Jaya. "KONTIBUSI KOMPETENSI SISWA DAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR DI SEKOLAH TERHADAP KESIAPAN BELAJAR SISWA."*Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika* 7.2 (2019): 92-98.