

PENGARUH MANAJEMEN BENGKEL DAN KUALITAS PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR PRAKTEK SISWA

THE EFFECT OF WORKSHOP MANAGEMENT AND LEARNING QUALITY ON THE RESULTS OF STUDENT PRACTICE LEARNING

Oleh: Unggul Wicaksono dan Sugiyono, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Email: unggul.wicaksono@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas manajemen bengkel, kualitas pembelajaran, hasil belajar siswa dan juga pengaruh manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran praktik pemesinan siswa kelas XII di SMK Nasional Berbah dan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan metode penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket dengan sampel penelitian sebanyak 58 siswa atau sebanyak 3 kelas dari jurusan teknik mesin kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran praktik pemesinan siswa pada taraf signifikansi 5%. Pengaruh positif dan signifikan juga terjadi saat manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran secara bersama-sama mempengaruhi variabel hasil belajar siswa pada taraf signifikansi 5%.

Kata kunci: Manajemen Bengkel, Kualitas Pembelajaran, dan Hasil Belajar Siswa.

Abstract

This research aims to determine the quality of workshop management, the quality of learning, student learning outcomes and also the influence of workshop management and quality of learning on student learning outcomes in machining practice subjects of class XII students at Berbah National Vocational School and Muhammadiyah 3 Vocational School of Yogyakarta. This research is an observational research with quantitative research methods. Data collection techniques using questionnaire techniques with a sample of 58 students or 3 classes from the mechanical engineering department class XII Muhammadiyah 3 Yogyakarta Vocational School and Berbah National Vocational School. The results of this research indicate that workshop management and quality of learning have a positive and significant effect on student learning achievement on machining practice subjects of students at a significance level of 5%. Positive and significant influence also occurs when workshop management and the quality of learning together influence the student learning outcomes variable at a significance level of 5%.

Keywords: Workshop Management, Learning Quality, and Student Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang, kelompok, kelompok orang, dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990: 263). Menurut Undang-undang RI (2003: 2) Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat 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.

Berdasarkan penjelasan UUSPN No 20 Tahun 2003 pasal 15 Pendidikan kejuruan merupakan bagian program yang dirancang untuk menyiapkan individu untuk pekerjaan yang menguntungkan sebagai pekerja semi trampil atau trampil penuh atau tekhnisi atau bagian dari profesionalitas yang dibutuhkan dalam pekerjaan atau jabatan baik untuk jabatan baru atau jabatan/pekerjaan mendesak (Putu Sudira, 2012: 10), sedang menurut Undang-undang, Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang

mempersiapkan peserta belajar terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan mencakup institusi SMK dan MA Kejuruan, serta ada juga SMK+ (yang menyelenggarakan *community college*). SMK yang menjadikan proses pendidikan dan pembelajaran praktikum sebagai inti dalam proses pembelajarannya. Peserta didik diberikan proses pendidikan yang lebih menekankan pada pembekalan ketrampilan dan kreatifitas sebagai bekal setelah kelulusannya. Sekolah kejuruan memberikan pembelajaran ketrampilan, sesuai dengan program keahliannya. Dengan demikian, maka bekal peserta didik benar-benar sesuai dengan keinginan peserta didik itu sendiri dan juga kebutuhan industri atau pasar kerja.

Guna mewujudkan kelancaran proses belajar mengajar serta kemungkinan pengembangan Bengkel Kerja Sekolah dimasa yang akan datang sesuai dengan tujuan dan fungsi Bengkel Kerja Sekolah maka perlu di pertimbangkan beberapa aspek dalam perencanaan bengkel tersebut. Menurut Buku Pedoman Umum Penyelenggaraan Bengkel aspek-aspek perencanaannya adalah kurikulum, jumlah siswa per kelas, jenis dan jumlah peralatan, jenis dan jumlah perabot, jenis dan ukuran ruangan, lantai, ventilasi, tinggi langit-langit, pintu, instalasi listrik tenaga, instalasi air, instalasi peralatan mekanik, penerangan dan pencahayaan. Syahrina Ramadina (2015: 107). Menurut Achmad Taufik Nur H. (2016: 569) kriteria minimum standar nasional pendidikan yang semestinya dipenuhi oleh penyelenggara pendidikan meliputi: (1) Standar kompetensi, (2) Standar isi, (3) Standar proses, (4) Standar pendidikan dan tenaga pendidikan, (5) Standar sarana dan prasarana, (6) Standar pengelolaan, (7) Standar pembiayaan pendidikan, dan (8) Standar penilaian pendidikan.

Menurut Sudjana (2000: 77) Manajemen adalah rangkaian berbagai kegiatan wajar dilakukan seseorang berdasarkan norma-norma yang telah ditetapkan dan pelaksanaannya memiliki hubungan dan saling keterkaitan dengan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan oleh orang atau beberapa orang yang ada dalam organisasi dan diberi tugas untuk melaksanakan kegiatan

tersebut. Untuk meningkatkan kualitas Proses Belajar Mengajar (PBM) yang baik tentu banyak faktor yang mempengaruhinya dan diantaranya adalah instruksional yang dibuat oleh pengajar (Soekarwati, 1995: 9). Pengertian berkualitas ini dapat dilihat dari tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dimiliki oleh lulusan tersebut (Soekarwati, 1995: 13). Sedangkan pembelajaran menurut Abdul Majid (2013: 5) Merupakan proses yang berfungsi membimbing peserta didik dalam kehidupannya, yakni membimbing dan mengembangkan diri sesuai dengan tugas perkembangan yang harus dijalani.

Adapun pengertian hasil belajar yang dikemukakan oleh Slameto (2010: 2) Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2012: 190)

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah merupakan SMK swasta yang ada di Yogyakarta yang mempunyai kendala pada rendahnya tingkat nilai siswa terutama bidang kompetensi. Seperti yang telah dibahas di atas ada beberapa faktor yang mungkin masih menghambat proses pembelajaran di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah adalah minat siswa dalam pembelajaran kurang karena penyampaian materi kurang menarik menjadi salah satu faktor penyebabnya. Kurangnya pengawasan guru saat siswa melakukan praktikum juga menyebabkan kurang seriusnya siswa dalam pembelajaran khususnya saat praktikum sehingga tugas yang seharusnya memiliki target selesai dalam kurun waktu yang ditentukan akan tidak tercapai dan menyebabkan gagalnya siswa mendapat nilai bagus. Jumlah mesin yang belum mencukupi dan kondisi mesin dan alat-alat praktek yang kurang baik untuk digunakan praktikum secara nyaman selain itu belum terkoordinirnya peminjaman alat-alat penunjang praktikum yang berakibat banyak mesin dan alat yang rusak bahkan hilang hal tersebut juga disebabkan kurangnya

kesadaran siswa dalam menggunakan alat dan mesin bengkel.

Berdasar uraian di atas, maka dilakukan penelitian di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah untuk mengetahui pengaruh manajemen bengkel terhadap hasil belajar siswa kelas XII jurusan teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, pengaruh kualitas pembelajaran terhadap hasil belajar siswa kelas XII jurusan teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah dan Pengaruh persepsi siswa tentang pengaruh manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa jurusan teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah,

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian survei kuantitatif. Metode kuantitatif dirasa cocok untuk penelitian karena di dalam penelitian kuantitatif ada beberapa metode yang pendukung yaitu deskriptif, komparatif (perbandingan), survei dan penelitian. Metode ini sesuai untuk tujuan penelitian kali ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Manajemen Bengkel dan Kualitas Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Teknik Pemesinan di SMK Nasional Berbah dan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Pramuka No.62, Giwangan, Umbulharjo, Kota Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah yang beralamat di Tanjung Tirto, Kali Tirto, Berbah, Sleman. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa-siswa teknik pemesinan kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah yang berjumlah 58 siswa. Siswa sebagai responden

dari penelitian ini kemudian diberi angket untuk diisi sesuai pendapat pribadi.

Prosedur

Prosedur pada penelitian ini diawali dengan observasi tempat yang akan diteliti dan mencari permasalahan yang ada di tempat tersebut, selanjutnya membuat proposal dengan judul yang telah ditemukan sesuai dengan permasalahan yang terjadi. Instrumen di buat setelah proposal dinyatakan layak untuk penelitian. Analisis data dilakukan untuk mengetahui hasil dari penelitian dan dituliskan dalam simpulan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh melalui hasil validasi dan uji coba responden adalah kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data pokok yang diperoleh dari kuesioner/angket. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa angket validasi. Instrumen angket tersebut diperoleh dari data validasi ahli dan validasi dari responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan data kuesioner karena yang dibutuhkan data yang langsung didapatkan oleh sampel yang telah dipilih secara *random* sehingga data yang didapat akan lebih maksimal.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang pertama pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif, korelasi dan regresi. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran terhadap data yang diperoleh yaitu dari rerata (*mean*), angka tengah (*median*), nilai paling banyak muncul (*modus*) dan simpangan baku. Untuk mengetahui kecenderungan tiap-tiap variabel digunakan skor rerata ideal dan simpangan baku ideal tiap variabel. Teknik analisis korelasi dan regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Nilai skor data angket/kuesioner yang diperoleh adalah data kuantitatif yang selanjutnya

dikonversikan menjadi data kualitatif dengan menggunakan skala *likert* untuk menghitung skor rata-rata menggunakan Persamaan 1:

$$X = \frac{\Sigma X}{N} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- X = Skor rata-rata
- ΣX = Jumlah skor
- N = Jumlah penilai

Langkah-langkah pengkonversian data dengan menghitung skor rerata tiap indikator dengan menggunakan rumus yang dapat dilihat pada persamaan 1. Membandingkan rerata total skor dengan kriteria menurut Eko Putro Widoyoko (2011: 237) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rumus Konversi Jumlah Rerata Skor

| Skor | Rumus | Kriteria |
|------|----------------------------|-------------------|
| 4 | $x \geq Mi + 1,5 SDi$ | Sangat Baik |
| 3 | $Mi + 1,5 SDi > x \geq Mi$ | Baik |
| 2 | $Mi > x \geq Mi - 1,5 SDi$ | Tidak Baik |
| 1 | $x \leq Mi - 1,5 SDi$ | Sangat Tidak Baik |

Untuk tindakan analisis lebih lanjut seperti membandingkan hasil penilaian tiap aspek dengan tingkat kelayakan yang diharapkan, digunakan teknik persentase dalam menganalisis data dengan rumus menurut Suharsimi Arikunto dalam Rohmi Julia P (2012: 3) dengan menggunakan rumus yang dapat dilihat pada persamaan (2).

$$(\%) = \frac{\Sigma rerata skor diperoleh}{\Sigma rerata skor ideal} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

Hasil perhitungan data yang disajikan dalam distribusi skor dan persentase terhadap kategori dapat diidentifikasi dengan ketentuan penilaian kualitas produk media pembelajaran, dapat lihat pada Tabel 2 (Suharsimi Arikunto dalam Rohmi Julia P, 2012: 3).

Tabel 2. Penilaian Kelayakan

| Persentase Penilaian | Klasifikasi |
|----------------------|--------------|
| 76 - 100% | Sangat Layak |
| 50 - 75% | Layak |
| 26 - 50% | Cukup |

<26%

Kurang Layak

Untuk menghitung hubungan antar setiap variabel. Data tersebut kemudian diolah menggunakan persamaan regresi sederhana dan berganda. Persamaan regresi sederhana dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dapat dilihat dari persamaan 3.

$$Y = a + bX \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi

Untuk menghitung hubungan dua sekaligus variabel bebas terhadap variabel tetap. Data tersebut kemudian diolah menggunakan persamaan regresi sederhana dan berganda. Persamaan regresi berganda dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dapat dilihat dari persamaan 4.

$$Y = a + b1 X2 + b2 X2 + bn Xn + e \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

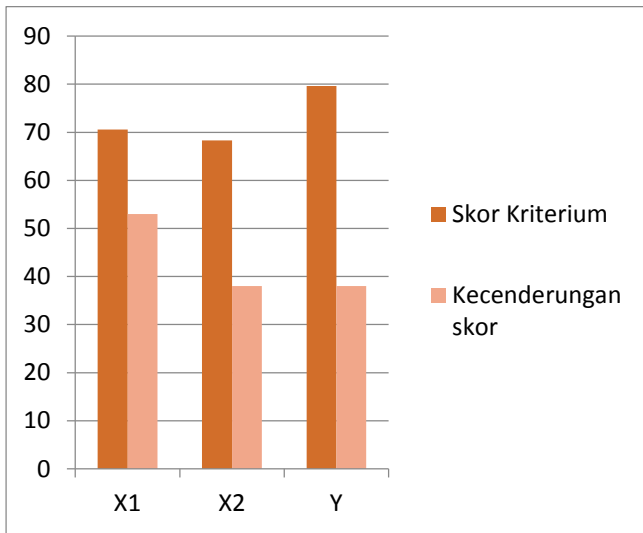
- a = Konstanta
- b = Koefisien regresi

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang telah diambil selanjutnya diolah menggunakan *software Microsoft excel*. Hal tersebut dimaksudkan untuk memudahkan dalam pengujian-pengujian yang akan dilakukan. Berdasarkan data yang terkumpul sebanyak 58 responden yang ditetapkan sebagai sampel.

Deskriptif Data

Metode deskriptif data dalam penelitian ini menggunakan dua metode berbeda yaitu dengan cara mencari skor kriteriumnya dan mencari kecenderungan siswa dalam memilih jawaban. Hasil yang didapat pada penelitian ini dapat dilihat dari gambar 1.

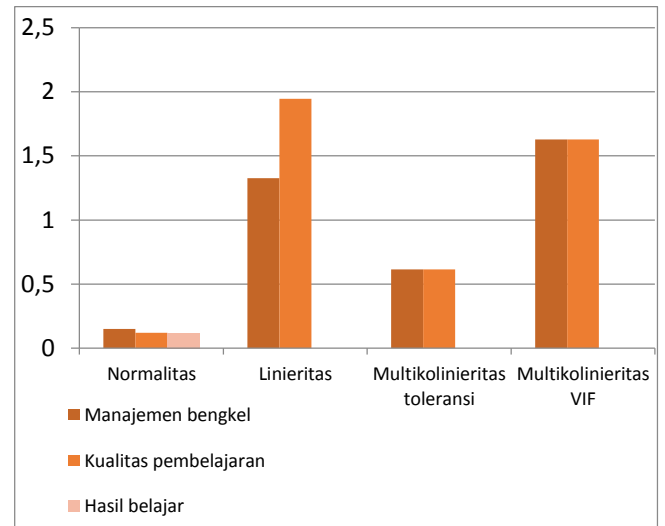


Gambar 1. Presentase Skor Kriteria dan Kecenderungan Skor.

Data dari sampel 58 siswa kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah untuk variabel X1 (manajemen bengkel) dan X2 (kualitas pembelajaran) didapatkan dari angket terhadap siswa sedangkan variabel Y (hasil belajar siswa) didapatkan dari nilai ujian akhir yang telah dilakukan siswa. Berdasarkan Gambar Histogram diatas dapat diketahui dapat diketahui bahwa hasil data variabel manajemen bengkel untuk skor kriteriumnya sebesar 70,6%, untuk kecenderungan skornya pada kategori setuju dengan presentase 53%. Hasil data variabel kualitas pembelajaran untuk skor kriteriumnya sebesar 68,3%, untuk kecenderungan skornya pada kategori setuju dengan presentase 38%. Untuk hasil data variabel hasil belajar siswa didapat melalui nilai rapor siswa pada semester sebelumnya dan untuk skor kriteriumnya 79,6%, untuk kecenderungan skornya pada kategori setuju dengan presentase 38%.

Uji Prasyarat Analisis

Pengujian ini dilakukan sebelum pengujian hipotesis yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang telah diperoleh layak untuk dilakukan pengujian hipotesis. Penelitian ini menggunakan tiga uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji multikolinieritas. Hasil yang didapat setelah melakukan perhitungan menggunakan program *microsoft excel 2010 dan ibm spss 2.0* pada penelitian ini dapat dilihat dari gambar 2.



Gambar 2. Persentase Uji Prasyarat

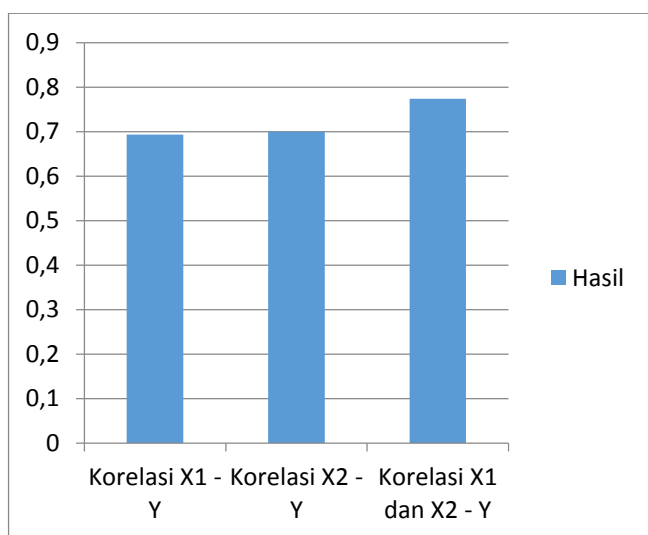
Data dari sampel 58 siswa kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah. Pada uji normalitas menggunakan teknik analisis *Kormoglov-Smirnov* seluruh variabel terbukti normal yaitu 0,150 untuk variabel manajemen bengkel, 0,119 untuk variabel kualitas pembelajaran, dan 0,117 untuk variabel hasil belajar semua skor yang didapat dibawah tabel kritis yaitu sebesar 0,178. Uji linieritas pada variabel manajemen bengkel dan hasil belajar mendapatkan hasil 1,326 dengan F tabel sebesar 4,30, sedangkan untuk variabel kualitas pembelajaran dan hasil belajar mendapatkan hasil 1,944 dengan F tabel sebesar 4,28. Semua hasil perhitungan uji linieritas dibawah tabel kritis dengan signifikansi 5%. Maka terbukti uji linieritas pada penelitian ini dikatakan linier. Terakhir uji multikolinieritas besarnya nilai toleransi pada manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran adalah 0,614 > 0,10. Besarnya nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) pada kedua variabel tersebut adalah 1,629 < 10. Maka dapat dikatakan dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas.

Uji Hipotesis Asosiatif

Menurut Sugiyono (2017: 182) Pengujian hipotesis asosiatif dilakukan menggunakan teknik korelasi. Dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi

Uji Korelasi

Peardon Product Moment (r) yang merupakan alat uji statistik yang digunakan untuk pengujian hipotesis asosiatif (uji hubungan) dua variabel atau lebih bila datanya interval atau rasio. Hasil yang didapat setelah melakukan perhitungan menggunakan program *microsoft excel 2010* pada penelitian ini dapat dilihat dari gambar 3.

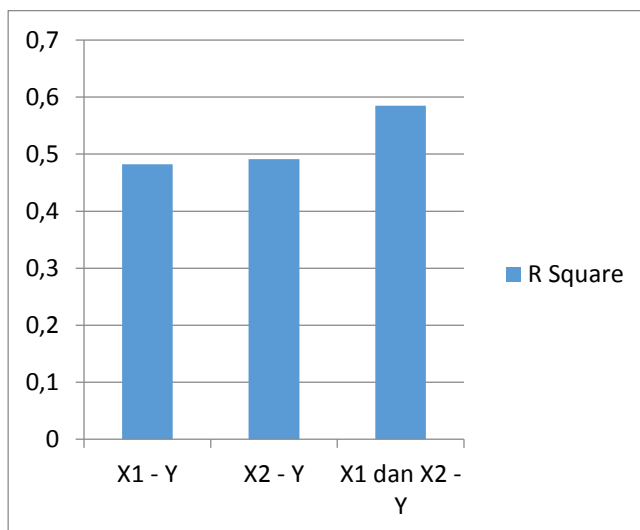


Gambar 3. Presentase Uji Korelasi.

Data dari sampel 58 siswa kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah kemudian dilakukan uji korelasi untuk setiap variabel. Kedua variabel bebas dipenelitian ini menunjukkan kategori (pengaruh) yang kuat terhadap variabel tetapnya yaitu untuk manajemen bengkel sebesar 0,694 dan untuk kualitas pembelajaran sebesar 0,700. Untuk korelasi gandanya atau kedua variabel secara bersamaan berpengaruh sebesar 0,744 yang berarti juga dalam kategori kuat.

Uji Regresi

Metode analisis regresi digunakan untuk mengetahui perubahan nilai variabel Y yang disebabkan oleh variabel lain (X). Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah jika *P-Value* (Nilai probabilitas) dan *F* signifikan lebih kecil dibandingkan dengan α 1% atau 0,00 maka dapat dikatakan signifikan. Hasil yang didapat setelah melakukan perhitungan menggunakan program *microsoft excel 2010* pada penelitian ini dapat dilihat dari gambar 4.



Gambar 4. Presentase Uji Regresi

Data dari sampel 58 siswa kelas XII SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK Nasional Berbah kemudian dilakukan uji regresi terhadap setiap variabel Hasil dari pengujian variabel manajemen bengkel terhadap hasil belajar siswa adalah 0,00 dengan *R Square* sebesar 0,482. Hasil dari pengujian variabel kualitas pembelajaran terhadap hasil belajar siswa adalah 0,00 dengan *R Square* sebesar 0,491. Maka dapat dikatakan kedua variabel bebas tersebut berpengaruh positif terhadap variabel tetap. Untuk hasil pengujian regresi kedua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tetap adalah 0,00 dan untuk *R Square* sebesar 0,585. Maka dapat dikatakan kedua variabel bebas tersebut berpengaruh positif terhadap variabel tetap.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu: Kualitas manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran tergolong sudah cukup baik dikarenakan hasil dari pengujian yang telah dilakukan menunjukkan hasil dalam kategori tersebut. Kedua variabel tersebut juga memiliki tingkat korelasi yang kuat dikarenakan hasil dari perhitungan menunjukkan kisaran 0,600-0,799 yang berarti dalam kategori yang kuat dalam pedoman korelasi. Manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran juga memiliki

pengaruh positif terhadap hasil belajar. Dapat disimpulkan seluruh hipotesis yang telah dibuat dinyatakan diterima.

Saran

Saran dibuat dengan berpedoman pada penelitian ini, yaitu: Pada penelitian ini dikatakan semua hipotesis yang telah di buat dinyatakan diterima maka pihak sekolah seharusnya terus meningkatkan kualitas manajemen bengkel dan kualitas pembelajaran guna mencapai hasil belajar yang diinginkan oleh guru dan siswa. Dalam instrumen pada aspek tata letak dan jumlah sarana prasarana juga mendapatkan skor yang rendah sehingga untuk sekolah sebaiknya menambahkan jumlah sarana dan prasarana lalu mengedit *layout* pada bengkel sehingga siswa dapat lebih tertarik dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Achmad Taufik Nur H. (2016). Pengaruh Kelayakan Bengkel Pemesinan dan Prestasi Belajar Pemesinan Frais Terhadap Kesiapan Kerja Sebagai Juru Frais. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*. 4 (8), 569-575.
- Balai Pustaka. (1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Putu Sudira. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: SMK*. Jakarta: Depdiknas.
- Rohmi, J.P. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendeatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soekarwati. (1995). *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI-Press.
- Sudjana. (2000). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahrina Ramadhina. (2015). Pembuatan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Yogyakarta.

Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. 22 (2), 324-338.

Syaiful Bahri Djamarah. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Tim Penyusun. (2013). *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY.

Eko Putro Widoyoko. (2011). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

----- . Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

