**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP MINAT DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI  FUNGSI MENU DAN IKON APLIKASI PEMBUAT  GRAFIS**

**DI KELAS XII SMA NEGERI 1 JAWAI**

**Dochi Ramadhani\*1 ,Dian Anggreini Savitri
2 , Suryadi3,Sindi Pabiani4, Nanda Oktaviana5,Nabela6**

*1,2Pendidikan Teknologi Informasi, Ilmu Pendidikan PGRI Pontianak, Indonesia*

\*Email: *dochiramadhani@gmail.com* *\*1,* *suryadioyoy98@gmail.com* *3**, sindipabianitikasore@gmail.com 4* *,**Oktavianananda99@gmail.com5**,**nabel09nabela@gmail.com* *6*

DOI:

Received: ; Accepted: ; Available online:

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine the effect of the Project-Based Learning Model on Students' Interest and Learning Motivation in the Material of Menu Functions and Graphic Maker Application Icons in Class XII SMA Negeri 1 Jawai. The method used in this study is a quantitative research method in the form of experimental research. The technique used to collect data in this study is an indirect communication technique, while the tool used to collect data in this study is a questionnaire. The population in this study were all class XII students of SMA Negeri 1 Jawai in the 2018/2019 academic year with a sampling technique using purposive sampling. The data analysis technique in this study was the first to use a simple linear regression formula, and multiple linear regression. The result that is known after conducting this research is that students' interest in learning for the subjects of menu functions and graphic maker application icons in class XII SMA Negeri 1 Jawai is in the category of a high tendency level of 34.29%. Then the second, the students' learning motivation for the subjects of menu functions and graphic maker application icons in class XII of SMA Negeri 1 Jawai is in the category of a very high tendency level of 62.86%. Furthermore, there is the influence of laboratory facilities on student learning outcomes in the class X simulation and digital communication subjects at SMK Negeri 1 Putussibau with an 18.8% influence percentage. There is an influence of the learning environment on student learning outcomes in the class X simulation and digital communication subjects at SMK Negeri 1 Putussibau with an influence percentage of 24.7%, and finally there is the influence of laboratory facilities and the learning environment together on student learning outcomes. on the subject of simulation and digital communication class X at SMK Negeri 1 Putussibau with the percentage of influence of 34.8%.*

***Keywords:*** *Project-Based Learning Model, Interests, Learning Motivation at SMA Negeri 1 Jawai.*

# Pendahuluan

Manusia sebagai makhluk yang dikaruniai akal dan pikiran perlu memanfaatkan akal dan pikiran tersebut untuk kehidupannya. Cara untuk memaksimalkan akal dan pikiran adalah dengan belajar. Belajar dapat dilakukan dimana saja seperti di sekolah, di masyarakat, dan di keluarga. Meskipun begitu sekolah merupakan tempat belajar yang menerapkan prinsip-prinsip belajar yang terstruktur.

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan utama di sekolah. Proses belajar di sekolah melibatkan guru dan siswa, guru berperan sebagai pengajar, pendidik, dan fasilitator kegiatan belajar di sekolah. Sementara siswa memiliki peran sebagai pembelajar dan peserta didik yang mengikuti proses belajar yang telah dirancang oleh guru. Belajar memiliki tujuan yaitu untuk mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan keterampilan, dan pembentukan sikap.

Untuk mencapai keberhasilan dalam sebuah proses belajar di pengaruhi oleh beberapa faktor, baik itu faktor yang berasal dari dalam diri siswa maupun faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa misalnya kesehatan, kecerdasan, bakat, minat, motivasi, dan cara belajar. Adapun faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Minat merupakan faktor yang mempunyai peranan penting dalam membentukan karakter seseorang. Slameto, (2010:180) menyatakan bahwa minat adalah satu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya merupakan penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat. Selain minat siswa dalam belajar, motivasi dalam belajar juga berpengaruh terhadap hasil belajar. Motivasi merupakan faktor yang mendorong dan mengarahkan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Menurut Slameto (2010:170) menyatakan bahwa motivasi adalah suatu proses yang menentukan tingkah kegiatan, intensitas, konsistensi, serta arah umum dari tingkah laku manusia. Motivasi belajar tidak sama antara satu siswa dengan siswa lainnya dan motivasi dalam diri seseorang tidak tetap, ada yang kuat dan ada yang lemah. Seseorang yang memiliki motivasi belajar akan berusaha melakukan sesuatu untuk meraih apa yang diinginkan.

Beberapa indikator motivasi belajar  yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil yaitu motif untuk berhasil dalam melakukan suatu tugas dan pekerjaan atau motif untuk memperoleh kesempurnaan. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar yaitu penyelesaian suatu tugas tidak selamanya dilatar belakangi oleh motif berprestasi atau keinginan untuk berhasil. . Adanya  harapan dan cita-cita masa depan yaitu harapan didasari pada keyakinan bahwa orang dipengaruhi oleh perasaan mereka tentang gambaran hasil tindakan mereka.

Mengembangkan minat dan motivasi belajar siswa penting dalam pembelajaran, yang mana pada dasarnya untuk membantu dan mendorong siswa dalam memilih bagaimana hubungan antara materi yang diterapkan dengan dirinya sendiri, agar tujuan yang diinginkan tercapai.  Untuk itu guru perlu meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Salah satu cara untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Metode pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa yaitu model pembelajaran yang menjadikan siswa aktif.

Model pembelajaran yang digunakan hendaknya meliputi cara belajar, cara mengingat, cara berfikir, dan cara memotivasi diri sendiri. Salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi permasalahan minat dan motivasi belajar siswa yaitu dengan menumbuhkan minat dan motivasi siswa untuk belajar melalui metode pembelajaran yang bervariasi yang berpusat pada siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa yaitu model *Project Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Proyek)*.* Pembelajaran Berbasis Proyek memiliki potensi yang amat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagi peserta didik. Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek, peserta didik terdorong lebih aktif dalam belajar.

Model Pembelajaran Berbasis Proyek memiliki keunggulan dari karakteristiknya yaitu membantu siswa merancang proses untuk menentukan sebuah hasil, melatih siswa bertanggung jawab dalam mengelola informasi yang dilakukan pada sebuah proyek, dan yang terakhir siswa yang menghasilkan sebuah produk nyata hasil siswa itu sendiri yang kemudian di presentasikan dalam kelas.

# Metodelogi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Bentuk desain *quasi eksperimen* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara *random* (Sugiyono, 2013:79).

# Hasil dan Pembahasan

**Hasil**

1. **Minat Belajar Siswa Kelas XII  Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis**

Data mengenai minat belajar siswa diperoleh melalui kuesioner tertutup dengan jumlah item sebanyak 20 buah. Skor  pada kuesioner minat belajar siswa memiliki rentang dari Sangat Setuju dengan skor kuantitatif adalah 4 hingga Sangat Tidak Setuju dengan skor kuantitatif adalah 1, sehingga rentang skor untuk minat belajar siswa adalah 20 sampai 80. Data hasil penelitian selanjutnya diolah menggunakan aplikasi SPSS 16 untuk mendapat rerata (*mean*), nilai tengah (*median*), modus (*mode*), simpangan baku (*standard deviation*), varian (*variance*), skor tertinggi (*max*), skor terendah (*min*), rentang (*range*), dan jumlah (*sum*).

Untuk mengetahui keadaan awal pada sampel penelitian dilakukan *pre test* untuk mengukur minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen minat belajar siswa memiliki skor kecenderungan tertinggi sebesar 80 dan skor kecenderungan terendah sebesar 20, rata-rata ideal untuk instrumen minat belajar siswa adalah 50 dengan simpangan baku ideal adalah 10. Kategori penilaian minat belajar siswa dibagi menjadi empat kategori yaitu: 1) kategori sangat tinggi dengan skor lebih dari atau sama dengan 60 (X≥60); 2) kategori tinggi dengan skor lebih dari atau sama dengan 50 dan kurang dari 60 (50≤X<60); 3) kategori rendah dengan skor lebih dari atau sama dengan 40 dan kurang dari 50 (40≤X<50); dan 4) kategori sangat rendah dengan skor kurang dari 40 (X < 20).

Kecenderungan *Pre Test* Minat Kelas Kontrol, diketahui tidak ada siswa di SMA N 1 nyai minat belajardengan kategori sangat tinggi; 13.33% atau 4 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori tinggi; 53.33% atau 16 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori rendah; dan 33.33% atau 10 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum minat belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori rendah atau sangat rendah untuk *pre test* minat kelas kontrol.

Perhitungan Deskriptif *Pre Test* Minat Kelas Eksperimen, hasil analisis deskriptif dari *pre test* minat kelas eksperimen diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 41.0667, titik tengah (*median*)  adalah 40.0000, modus (*mode*) adalah 37.00, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 6.46440, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 41.789, skor terendah adalah 25.00 dan skor tertinggi adalah 54.00 dengan rentang 29.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 1232.00.

Kecenderungan *Pre Test* Minat Kelas Eksperimen, diketahui tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat tinggi; 13.33% atau 4 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori tinggi; 40.00% atau 12 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori rendah; dan 46.67%  atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum minat belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori rendah atau sangat rendah untuk *pre test* minat kelas eksperimen.

Setelah melakukan pre test, selanjutnya dilakukan treatment pada masing-masing kelas. Untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran PBL sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah treatment dilaksanakan, selanjutnya dilakukan post test untuk mengukur minat belajar setelah diberikan treatment.

Perhitungan Deskriptif *Post Test* Minat Kelas Kontrol, hasil analisis deskriptif dari *post test* minat kelas kontrol diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 55.0667, titik tengah (*median*)  adalah 54.0000, modus (*mode*) adalah 54.00, simpangan baku (*standart deviasi*) sebesar 6.02256, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 36.271, skor terendah adalah 41.00 dan skor tertinggi adalah 67.00 dengan rentang 26.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 1652.00.

Kecenderungan *Post Test* Minat Kelas Kontrol diketahui terdapat 46.67% atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat tinggi; 46.67% atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori tinggi; 6.67% atau 2 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori rendah; dan tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum minat belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori tinggi atau sangat tinggi untuk *post test* minat kelas kontrol.

Perhitungan Deskriptif *Post Test* Minat Kelas Eksperimen hasil analisis deskriptif dari post *test minat* kelas eksperimen diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 60.2333, titik tengah (*median*)  adalah 60.0000, modus (*mode*) adalah 56.00, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 5.77559, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 33.357, skor terendah adalah 48.00 dan skor tertinggi adalah 74.00 dengan rentang 26.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 1807.00.

Instrumen minat belajar siswa pada *post test* sama seperti instrumen minat belajar pada *pre test*, sehingga dapat dibuat sebaran belajar siswa setelah diberikan *treatment* di kelas eksperimen. diketahui terdapat 50.00% atau 15 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat tinggi; 46.67% atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori tinggi; 3.33% atau 1 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori rendah; dan tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai minat belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum minat belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori tinggi atau sangat tinggi untuk *post test* minat kelas eksperimen.

1. **Motivasi Belajar Siswa Kelas XII  Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis**

Data mengenai motivasi belajar siswa diperoleh melalui kuisioner tertutup dengan jumlah item sebanyak 15 buah. sehingga rentang skor untuk motivasi belajar siswa adalah 15 sampai 60. Untuk mengetahui keadaan awal pada sampel penelitian dilakukan *pre test* untuk mengukur motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Perhitungan Deskriptif *Pre Test* Motivasi Kelas Kontrol, hasil analisis deskriptif dari *pre test* motivasi kelas kontrol diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan *mean* adalah 31.6333, titik tengah (*median*)  adalah 32.0000, *mode* adalah 32.00, *standart deviasi* sebesar 4.00416, *variance* sebesar 16.003, skor terendah adalah 22.00 dan skor tertinggi adalah 39.00 dengan rentang 17.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 949.00. Kategori penilaian motivasi belajar siswa dibagi menjadi empat kategori yaitu: 1) kategori sangat tinggi dengan skor lebih dari atau sama dengan 45 (X≥45); 2) kategori tinggi dengan skor lebih dari atau sama dengan 37.5 dan kurang dari 45(37.5≤X<45); 3) kategori rendah dengan skor lebih dari atau sama dengan 30 dan kurang dari 37.5 (30≤X<37.5); dan 4) kategori sangat rendah dengan skor kurang dari 30 (X < 15).

Kecenderungan *Pre Test* Motivasi Kelas Kontrol, diketahui tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat tinggi; 10.00% atau 3 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori tinggi; 66.67% atau 20 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori rendah; dan 23.33% atau 7 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum motivasi belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori rendah atau sangat rendah untuk *pre test* motivasi kelas kontrol.

Perhitungan Deskriptif *Pre Test* Motivasi Kelas Eksperimen, hasil analisis deskriptif dari *pre test* motivasi kelas eksperimen diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 30.6333, titik tengah (*median*)  adalah 30.0000, modus (*mode*) adalah 30.00, simpangan baku (*standart deviasi*) sebesar4.67925, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 21.895, skor terendah adalah 20.00 dan skor tertinggi adalah 40.00 dengan rentang 20.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 919.00.

Kecenderungan *Pre Test* Motivasi Kelas Kontrol, diketahui tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat tinggi; 13.33% atau 4 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori tinggi; 40.00% atau 12 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori rendah; dan 46.67%  atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum motivasi belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori rendah atau sangat rendah untuk *pre test* motivasi kelas eksperimen.

Setelah melakukan *pre test,* selanjutnya dilakukan *treatment* pada masing-masing kelas. Untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran PBL sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah *treatment* dilaksanakan, selanjutnya dilakukan *post test* untuk mengukur motivasi belajar setelah diberikan *treatment*.

Perhitungan Deskriptif *Post Test* Motivasi Kelas Kontrol, hasil analisis deskriptif dari *post test* motivasi kelas kontrol diterangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 40.6000, titik tengah (*median*)  adalah 39.5000, modus (*mode*) adalah 38.00, simpangan baku (*standart deviasi*) sebesar4.48446, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 20.110, skor terendah adalah 31.00 dan skor tertinggi adalah 51.00 dengan rentang 20.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 1218.00.

Kecenderungan Post Test Motivasi Kelas Kontrol, diketahui terdapat 36.67% atau 11 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajar dengan kategori sangat tinggi; 53.33% atau 16 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajar dengan kategori tinggi; 6.67% atau 2 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajar dengan kategori rendah; dan 3.33% atau 1 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajar dengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum motivasi belajar siswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori tinggi atau sangat tinggi untuk post test motivasi kelas kontrol.

Perhitungan Deskriptif *Post Test* Motivasi Kelas Eksperimen, hasil analisis deskriptif dari *post test* motivasi kelas eksperimenditerangkan bahwa terdapat 30 responden dengan rata-rata (*mean*) adalah 44.5667, titik tengah (*median*)  adalah 44.0000, modus (*mode*) adalah 43.00, simpangan baku (*standart deviasi*) sebesar3.75714, tingkat penyebaran data (*variance*) sebesar 14.116, skor terendah adalah 37.00 dan skor tertinggi adalah 52.00 dengan rentang 15.00. Jumlah skor keseluruhan adalah 1337.00.

Kecenderungan *Post Test* Motivasi Kelas Eksperimen, diketahui terdapat 46.67% atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat tinggi; 46.67% atau 14 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori tinggi; 6.67% atau 2 siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori rendah; dan tidak ada siswa di SMA N 1 Jawai  mempunyai motivasi belajardengan kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum minat belajarsiswa di SMA N 1 Jawai termasuk dalam kategori tinggi atau sangat tinggi untuk *post test* motivasi kelas eksperimen.

1. **Pembahasan**
2. **Perbedaan Minat Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis**

**Uji Normalitas**

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Pengujian normalitas data diperlukan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis berdistribusi normal.Adapun kriteria pengujian yang digunakan untuk mengukur normalitas dalam penelitian ini apabila nilai signifikansinya > 0,05 (lebih besar dari 0,05) maka data berdistribusi normal.

Hipotesis:

Ha : Data berdistribusi tidak normal

H0 :Data berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika bilangan sig > 0.05 maka H0 diterima, data berdistribusi normal

Jika bilangan sig ≤ 0.05 maka H0 ditolak, data tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Minat Belajar, hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS version 16 dengan menggunakan One Sample Kolmogrov-Smirnov Test, diketahui bahwa hasil minat belajar sebelum dan sesudah penggunaan model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Asymp. Sig. memiliki nilai sebesar 0.776 atau Sign.p > 0.05 untuk pre test minat, 0.779 atau Sign.p> 0.05 untuk post test minat.  Sehingga diputuskan bahwa nilai pre test minat dan nilai post test minat tersebut memiliki distribusi data yang normal.

**Uji Statistik Komparatif**

Setelah melakukan uji normalitas, dilanjutkan dengan melakukan uji-t dua sampel. Uji-t dilakukan untuk mencari ada atau tidaknya perbedaan antara dua *means* dari dua sampel. Sebelum melakukan uji-t terdapat syarat-syarat yang harus terpenuhi 1) Data yang di uji adalah data kuantitatif; 2) Data harus di uji normalitas dan hasilnya harus berdistribusi normal; 3) Uji ini dilakukan dengan jumlah data yang sedikit. Jika ternyata data homogen yang dipakai adalah baris *equal variances assumed* apabila tidak homogen yang dipakai adalah baris *equal variances not assumed*.

Uji-T Dua Sampel, diketahui hasil *levene’s test* untuk *pre test* minat belajar siswa adalah Fhitung = 0,194 dengan signifikansi 0,661 sehingga data pada *pre test* adalah homogen. Untuk itu data uji-t yang digunakan adalah baris *Equal Variances Assumed*. Nilai t hitung untuk data *pre test* minat adalah 0,743 dengan signifikansi adalah 0,461 tidak terdapat perbedaan.

1. **Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis**
2. **Uji Normalitas**

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Pengujian normalitas data diperlukan untuk mengetahui apakah data yang di analisis berdistribusi normal.Adapun kriteria pengujian yang digunakan untuk mengukur normalitas dalam penelitian ini apabila nilai signifikansinya > 0,05 (lebih besar dari 0,05) maka data berdistribusi normal.

Hipotesis:

Ha : Data berdistribusi tidak normal

H0 :Data berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan:

 Jika bilangan sig > 0.05 maka H0 diterima

 Jika bilangan sig ≤ 0.05 maka H0 ditolak, data tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Motivasi Kelas Belajar, hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS *version* 16 dengan menggunakan *One Sample Kolmogrov-Smirnov Test*, diketahui bahwa hasil motiviasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Asymp. Sig. memiliki nilai sebesar 0.383 atau Sign.p> 0.05 untuk *pre test* motivasi, 0.407 atau Sign.p> 0.05 untuk *post test* motivasi. Sehingga diputuskan bahwa nilai *pre test* motivasi dan nilai *post test* motivasi tersebut memiliki distribusi data yang normal.

1. **Uji Statistik Komparatif**

Setelah melakukan uji normalitas, dilanjutkan dengan melakukanuji-t dua sampel. Uji-t dilakukan untuk mencari ada atau tidaknya perbedaan antara dua *means* dari dua sampel. Sebelum melakukan uji-t terdapat syarat-syarat yang harus terpenuhi 1) Data yang di uji adalah data kuantitatif; 2) Data harus di uji normalitas dan hasilnya harus berdistribusi normal; 3) Uji ini dilakukan dengan jumlah data yang sedikit. Jika ternyata data homogen yang dipakai adalah baris *equal variances assumed* apabila tidak homogen yang dipakai adalah baris *equal variances not assumed*.

Uji-T Dua Sampel, diketahui hasil *levene’s test* untuk *pre test* motivasi belajar siswa adalah fhitung = 0,662 dengan signifikansi 0,419 sehingga data pada *pre test* adalah homogen. Untuk itu data uji-t yang digunakan adalah baris *Equal Variances Assumed*. Nilai t hitung untuk data *pre test* motivasi adalah 0,889 dengan signifikansi adalah 0,377 tidak terdapat perbedaan.

# Simpulan dan Saran

1. **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data secara umum bahwa Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Minat dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis Di Kelas XII SMA Negeri 1 Jawai memberikan pengaruh yang signifikan.

Adapun hasil dari rumusan masalah penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. Perbedaan Minat Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafisuji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* nilai *pre test* minat dan nilai *post test* minat tersebut memiliki distribusi data yang normal. Uji Statistik Komparatif Nilai t hitung untuk data *pre test* minat adalah 0,743 dengan signifikansi adalah 0,461 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Oleh karena hasil *pretest* tidak terdapat yang signifikan.
2. Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Fungsi Menu dan Ikon Aplikasi Pembuat Grafis uji normalitas diputuskan bahwa nilai *pre test* motivasi dan nilai *post test* motivasi tersebut memiliki distribusi data yang normal. Uji statistic komparatif data uji-t yang digunakan adalah baris *Equal Variances Assumed*. Nilai t hitung untuk data *pre test* motivasi adalah 0,889 dengan signifikansi adalah 0,377 tidak terdapat perbedaan.
3. **Saran**

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan pada penelitian yang dilaksanakan

:

1. Diupayakan agar siswa lebih memperhatikan penjelasan guru selasa proses belajar mengjar berangsung.
2. Diharapkan untuk guru dan peneliti selanjutnya dapat menggunakan media pembelajaran yang interaktif dengan siswa, hal ini bertujuan agar siswa merasa tidak bosan dan bisa meningkatkan pembelajaran dalam motivasi dan aktivitas belajar siswa pada perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan menggunakan pembelajaran berbasis presentasi yang interaktif untuk mengembangkan proses pembelajaran yang unik dan menarik perhatian siswa dan guru untuk pembelajaran supaya siswa memiliki dorongan serta kemauan untuk belajar di sekolah maupun di rumah.

# Ucapan Terimakasih

Ucapan teriamaksih di tulis jika ada puhak lain yang mendukung penelitian baik dari segi dana maupun sarana dan prasarana (Jika Ada).

# Daftar Pustaka

Abidin, Yunus. 2013. Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter. Bandung: Refika Aditama.

Achmad Sugandi,dkk. 2006. Teori Pembelajaran. Semarang: UNNES PRESS.

Achmad Sugandi. (2000). Teori Pembelajaran,Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Agus Suprijono. 2009. Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Agus suprijono. 2010. Cooperative Learning. Yogyakarta. Pustaka Media.

A.M, Sardiman, 2004, Interaksi dan motivasi belajar mengajar, Jakarta: PT Raja. Grafindo Persada

Crawford, R. W., Gie, G. A., Ling, R. S. M., & Murray, D. W. (1998). Diagnostic value of intra-articular anaesthetic in primary osteoarthritis of the hip. *The Journal of bone and joint surgery. British volume*, *80*(2), 279-281.

Darmadi, Hamid. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta

Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. Psikologi Belajar. Jakarta : Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava

Media.

Graham, S., & Golan, S. (1991). Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement, and depth of information processing. *Journal of Educational psychology*, *83*(2), 187.

Hamdani. 2011. Strategi Belajar Mengajar. Bandung : Pustaka Setia.

Hadari, Nawawi. (2007). Metode Penelitian Sosial. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press

Hamzah, N. (2015). Pendidikan agama dalam keluarga. *At-Turats*, *9*(2), 49-55.

Hasnawati, S., & Sawir, A. (2015). Keputusan keuangan, ukuran perusahaan, struktur kepemilikan dan nilai perusahaan publik di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, *17*(1), 65-75.

Komarudin. 2010. Vehicle Routing Problem (VRP). <http://staff.blog.ui.ac.id/komarudin74/2010/09> /14/vehicle-routing-problemvrp/. Akses, 29 Agustus 2012.

Kosasih, E. (2014) Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Yrama Widya.

Mahanal. (2009) Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek. Malang: Universitas Negeri Malang.

Nur, M dan Kardi, S. 2000. Pengajaran Langsung. Pusdat Sains dan Matematika Sekolah Program Pasca Sarjana. Surabaya : Universitas Negri Surabaya.

Rusman, T.g.(2015). *PengaruhSenam Lansia Terhadap Kemampuan Fungsional Lansia Di Puskesma Berlian Kecamatan Pagayuman Kabupaten Boelemo.* Skripsi,1

Safari. 2003. *Indikator Minat .* Jakarta:Bumi Aksara.

Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi. Jakarta*: Rineka Cipta.

Slameto. (2003). Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Slavin, R. E. (2010). Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.

Subana. (2000). Statistik Pendidikan. Bandung, Pustaka Setia, 2000.

Sukardi, I. (2003). *Pilar Islam bagi pluralisme modern*. Tiga Serangkai.

Pakpahan, A., Widowati, R., & Suryadinata, A. (2020). Black soldier fly liquid biofertilizer in Bunga Mayang sugarcane plantation: From experiment to policy implications. *MOJ Eco Environ. Sci*, *5*, 89-98.

Sugiyono, (2014). Metode penelitian kuantitatif. Bandung: CV Alfabeta

Takeuchi, M., Jacobs, A., Sugeng, L., Nishikage, T., Nakai, H., Weinert, L., ... & Lang, R. M. (2007). Assessment of left ventricular dyssynchrony with real-time 3-dimensional

echocardiography: comparison with Doppler tissue imaging. *Journal of the American Society of Echocardiography*, *20*(12), 1321-1329.

Widoyoko, E.P. 2014. Evaluasi Program Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Zuldafrial. (2010). Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Media Perkasa.