**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS PEMECAHAN MASALAH PADA MATA PELAJARAN INSTALASI LISTRIK**

**DI SMK NEGERI 8 JENEPONTO**

**Sri Wahyuni**

Program Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

Email: sriwahyuni\_ken@yahoo.com

**Abstrak: Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Instalasi Listrik di SMK Negeri 8 Jeneponto**. (dibimbing oleh Abdul Muis Mappalotteng dan Purnamawati).

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah, (2) Untuk mengetahui aktivitas peserta didik terhadap penerapan pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah pada instalasi listrik di SMK 8 Jeneponto, (3) Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik terhadap penerapan pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah pada instalasi listrik di SMK 8 Jeneponto, (4) untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif pada mata pelajaran instalasi listrik. Jenis penelitian ini adalah penelitian Eksperimen Semu atau *Quasi Eksperiment.* Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 8 Jeneponto dan subjek penelitiannya adalah semua peserta didik kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK 8 Jeneponto yang berjumlah 40 orang. Analisis data respon peserta didik, aktivitas peserta didik berada dalam kategori sangat tinggi. Tingkat kemampuan awal siswa cenderung sama, ini berdasarkan hasil uji t yaitu nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,405. Analisis uji tnilai *posttest* diperoleh nilai 0,007. Hal ini dapat diartikan kemampuan peserta didik menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah lebih baik, sehingga disimpulkan bahwa model pembelajaran efektif dengan persentase ketuntasan 95%.

**Kata Kunci**: Efektivitas, Model Pembelajaran inkuiri, Pemecahan Masalah.

**PENDAHULUAN**

Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagai salah satu bentuk penjabaran dan implementasi Undang – Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional memberikan arahan tentang perlunya disusun dan dilaksanakan delapan standar nasional pendidikan, yaitu standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan. Berkenaan dengan standar proses telah dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 2007 bahwa standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran dan pengawasan proses pembelajaran.

Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, perubahan peraturan ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan perlu diselaraskan dengan dinamika perkembangan masyarakat, lokal, nasional, dan global guna mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, serta perlunya komitmen nasional untuk meningkatkan mutu dan daya saing bangsa. Perubahan-perubahan yang dilakukan tampaknya lebih cenderung berkaitan dengan pasal-pasal yang berhubungan dengan kurikulum dan proses pembelajaran (Standar kompetensi lulusan, standar isi, standar proses dan standar penilaian).

Dunia pendidikan di Indonesia saat ini menghadapi berbagai masalah, salah satunya adalah lemahnya proses pembelajaran. Implementasi standar proses pendidikan, guru merupakan komponen yang sangat penting, sebab keberhasilan pelaksanaan proses pendidikan sangat tergantung pada guru sebagai ujung tombak pelaksana teknis di sekolah. Oleh karena itu upaya peningkatan kualitas pendidikan seharusnya dimulai dari peningkatan kemampuan dan keterampilan guru. Salah satu kemampuan guru yang harus dimiliki adalah, bagaimana merancang dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai.

Menurut Amri & Ahmadi (2010) peningkatan kualitas pendidikan mengisyaratkan bahwa dalam pembelajaran seorang guru dituntut untuk dapat memiliki sebuah pendekatan, metode, dan teknik-teknik tertentu yang dapat menciptakan kondisi kelas pada pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Sehingga pada akhirnya akan diperoleh kondisi kelas yang termotivasi, aktivitas yang tinggi serta hasil belajar yang memuaskan. Pembelajaran dikatakan efektif jika mampu memberikan pengalaman baru, dan membentuk kompetensi peserta didik, serta menghantarkan mereka ketujuan yang dicapai secara optimal Sugiyanto (2009). Hal ini dapat dicapai dengan melibatkan peserta didik dalam perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran. Seluruh peserta didik harus dilibatkan secara penuh dalam pembelajaran, sehingga suasana pembelajaran betul-betul kondusif dan terarah untuk mencapai tujuan pembentukan kompetensi peserta didik.

Peserta didik harus didorong untuk menafsirkan informasi yang disajikan oleh guru sampai informasi tersebut dapat diterima oleh akal sehat dalam pelaksanaannya. Hal ini memerlukan proses pertukaran pikiran, diskusi dan perdebatan dalam rangka pencapaian pemahaman yang sama terhadap materi standar. Pembelajaran efektif perlu ditunjang oleh suasana dan lingkungan yang memadai. Guru berperan untuk mengelola tempat belajar dengan baik, mengelola peserta didik, mengelola kegiatan pembelajaran, mengelola isi/materi pembelajaran dan mengelola sumber – sumber belajar serta penggunaan metode pembelajaran yang sesuai.

Menurut Kusmana (2010) hasil analisis rendahnya mutu pendidikan salah satunya disebabkan oleh banyaknya guru yang kurang atau tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Guru masih banyak memposisikan dirinya sebagai subjek pembelajaran sementara siswa sebagai objek pembelajaran. Dengan kata lain guru masih sebagai *teaching centered learning*. Kegiatan pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik (Amri & Ahmadi, 2010).

Hasil observasi awal pada bulan februari 2016 diketahui bahwa cara penyajian praktek pada instalasi listrik di SMK 8 Jeneponto, hanya di dasarkan pada *jobsheet* yang telah diberikan. Sehingga siswa mempraktekkan apa yang telah ada. Jika siswa dalam aktivitas pembelajaran mendapatkan masalah dalam praktek cenderung akan membongkar semua rangkaiannya. Saat pelaksanaan praktek tampak hanya satu atau dua siswa saja yang melakukan praktek, sedang yang lainnya hanya melihat tanpa ada keinginan untuk turut serta dalam kegiatan praktek tersebut. Dengan kata lain hanya sebagian kecil peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran yaitu sekitar 40%.

Pemecahan masalah khususnya pada pembelajaran memasang instalasi listrik ternyata masih rendah. Ini dapat diketahui dari data yang diperoleh dari sekolah bahwa pada tahun 2013/2014 hanya sekitar 40 % yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Pada tahun 2014/2015 hanya sekitar 50 % yang dapat menjawab dengan benar, sedangkan tuntutan standar ketuntasan belajar minimal secara klasikal harus 75 % peserta didik yang mencapai standar ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan (Mardiana. S.Pd, 2016). Metode pembelajaran yang digunakan yaitu pembelajaran ceramah, demostrasi dan eksperimen tapi itu masih belum bisa mencapai standar ketuntasan minimal.

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar secara aktif, berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Siswa mengoptimalkan berfikir dengan baik untuk menemukan ide pokok, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan ke dalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Salah satu model pembelajaran yang mengedepankan siswa aktif adalah model inkuiri. Model inkuiri adalah model pembelajaran yang langkahnya siswa merumuskan masalah, mendesain eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data sampai mengambil keputusan sendiri.

Model pembelajaran inkuiri harus memenuhi empat kriteria ialah kejelasan, kesesuaian, ketepatan dan kerumitannya. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Strategi pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan kegiatan belajar secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Kombinasi model dengan metode pembelajaran yang sesuai diterapkan adalah model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik, karena model ini dapat secara langsung mengaktifkan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi, memberikan motivasi memecahkan masalah dan sebagai inovasi dalam pembelajaran. Dengan demikian pendekatan/strategi pembelajaran tersebut, diharapkan ada perbaikan dalam peningkatan proses pembelajaran dengan sentuhan–sentuhan baru yang dapat menggugah motivasi belajar peserta didik, peserta didik mampu mengemukakan pendapat, mampu mengkonstruksikan sendiri pengalaman belajarnya dan proaktif mencari alternatif dalam pemecahan masalah guna menjawab tantangan, dan mengatasi kasus – kasus yang terjadi dalam pembelajaran tersebut.

**METODE PENELITAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 8 Jeneponto dan subjek penelitiannya adalah semua peserta didik kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK 8 Jeneponto yang berjumlah 40 siswa. Penelitian ini termasuk penelitian Eksperimen Semu atau *Quasi Eksperiment*. Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*.

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah sebagai berikut: (1) Observasi, (2) Angket, dan (3) Pretest dan Postest.

Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan selama 4 kali pertemuan (@ 6 x 45 Menit), baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tahap Pelaporan penelitian dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil yang diperoleh setelah melaksanakan treatment (perlakuan) berupa model pembelajaran inkuiri berbasis masalah terhadap kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Tes yang digunakan pada penelitian ini meliputi uji validitas, uji reliabilitas. Uji Hipotesis yang digunakan uji-t.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil penelitian. Penilaian validitas perangkat pembelajaran dilakukan oleh dua orang ahli dianalisis secara deskriptif. Validasi yang dilakukan mencakup semua aspek dan kriteria dari setiap instrumen**.** Bedasarkan dapat diketahui bahwa RPP, Soal *pretest* dan *Postest* berada pada kategori sangat valid, *Jobsheet*, angket respon dan aktivitas berada pada kategori valid.

1. Data Respon Belajar Peserta Didik

Hasil analisis deskriptif data respon belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dan pembelajaran konvensional dapat dikatakan adanya perbedaan rata-rata respon belajar peserta didik pada kedua kelas tersebut. Nilai rata-rata skor respon belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 81,10 dan skor rata-rata pada kelas kontrol sebesar 70,75. Data distribusi frekuensi dan kategorisasi skor respon belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Skor Respon Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Instalasi Listrik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| Frek | % | Frek | % |
| Sangat Tinggi | 13 | 65 | 6 | 30 |
| Tinggi | 7 | 35 | 11 | 55 |
| Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sangat Rendah | 0 | 0 | 3 | 15 |
| Jumlah | 20 | 100 | 20 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa distribusi nilai respon belajar peserta didik pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi. Distribusi nilai respon belajar peserta didik pada kelas kontrol berada pada kategori sangat rendah, tinggi dan sangat tinggi. Nilai kategori sangat rendah pada kelas kontrol sebanyak 3 orang (15%). Untuk kategori tinggi pada kelas eksperimen sebanyak 7 orang (35%) dan kelas kontrol sebanyak 11 orang (55%). Jumlah peserta didik yang memperoleh kategori sangat tinggi pada kelas eksperimen sebanyak 13 orang (65%) sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 6 orang (30%).

Data tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan respon belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dengan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif dalam meningkatkan respon belajar peserta didik.

1. Data Aktivitas Belajar Peserta Didik

Hasil analisis deskriptif data aktivitas belajar peserta didik nilai rata-rata skor respon belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 101,65 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 81,85. Data distribusi frekuensi dan kategorisasi skor respon belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Skor Aktivitas Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Instalasi Listrik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| Frek | % | Frek | % |
| Sangat Aktif | 14 | 70 | 7 | 35 |
| Aktif | 5 | 25 | 11 | 55 |
| Kurang Aktif | 1 | 5 | 2 | 10 |
| Jumlah | 20 | 100 | 20 | 100 |

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa distribusi nilai aktivitas belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada kategori kurang aktif, aktif dan sangat aktif. Nilai kategori kurang aktif pada kelas kontrol sebanyak 2 orang (10%) dan pada kelas eksperimen 1 orang (5%). Untuk kategori aktif pada kelas eksperimen sebanyak 11 orang (55%) dan kelas kontrol sebanyak 11 orang (55%) dan pada kelas eksperimen 5 orang (25%). Jumlah peserta didik yang memperoleh kategori sangat aktif pada kelas eksperimen sebanyak 14 orang (70%) sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 7 orang (35%).

Data tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dengan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah. Hal ini menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dalam efektif meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

1. Data Hasil Belajar Peserta didik

Data hasil belajar peserta didik diperoleh setelah melakukan tes sebanyak dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. Ketuntasan belajar peserta didik dilihat dari nilai teori dalam hal ini adalah data postest dan nilai pada saat melakukan praktek. Penentuan kisaran nilai yaitu 30% untuk teori dan 70% untuk nilai praktek (Kemendikbud, 2015).

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen 19.65 sedangkan pada kelas kontrol 18.25. Setelah pemberian perlakukan yang berbeda pada kedua kelas tersebut nilai rata-rata hasil belajar *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 79.7 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 75.8. Data tersebut menunjukkan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Data distribusi frekuensi dan kategorisasi hasil belajar peserta didik pada Tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Kategorisasi Hasil Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Instalasi Listrik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| *Pretest* | *Posttest* | *Pretest* | *Posttest* |
| Frek | % | Frek | % | Frek | % | Frek | % |
| Sangat Baik | 0 | 0 | 9 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Baik | 0 | 0 | 11 | 55 | 0 | 0 | 10 | 50 |
| Cukup | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 50 |
| Kurang | 20 | 100 | 0 | 0 | 20 | 100 | 0 | 0 |
| Jumlah | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Tabel 3 menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang dilihat dari hasil belajar pada *pretest* dan *posttest*. Distribusi nilai *pretest,* baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kategori kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama pada mata pelajaran Instalasi Listrik.

Distribusi nilai *posttest* pada kelas eksperimen berada pada kategori sangat baik dan baik. Kelas kontrol berada pada kategori cukup dan baik. Nilai hasil belajar pada kelas eksperimen untuk kategori sangat baik sebanyak 9 orang atau sebesar 45%. Untuk kategori baik sebanyak 11 orang (55%) pada kelas eksperimen dan 10 orang (50%) pada kelas kontrol. Dan untuk kategori cukup 10 orang peserta didik pada kelas eksperimen atau sebesar 50%. Data tersebut telah menggambarkan bahwa hasil belajar yang diperoleh dengan menerapkan model model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah yang cukup signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

1. Efektivitas penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri berbasis Pemecahan Masalah

Penilaian ketuntasan belajar peserta didik diperoleh dari 30% untuk nilai teori dan 70% untuk nilai praktek. Hasil analisis ketuntasan peserta didik *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan KKM 75 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Instalasi Listrik untuk Kelas eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nilai | Kategori | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| Frek | % | Frek | % |
| ≥ 75 | Tuntas | 19 | 95 | 10 | 50 |
| ≤ 75 | Tidak Tuntas | 1 | 5 | 10 | 50 |
| Jumlah | 20 | 100 | 20 | 100 |

Data pada Tabel 4. menunjukkan pada kelas eksperimen terdapat 1 orang peserta didik yang tidak tuntas atau sebesar 5%. Sedangkan untuk kelas kontrol terdapat 10 orang peserta didik yang tidak tuntas atau sebesar 50%. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik pada kelas kontrol.

1. **Analisis Inferensial**
2. **Uji Normalitas**

Hasil analisis uji normalitas respon peserta didik, aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Respon, Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Taraf | Uji Normalitas | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| Respon | *Aktivitas* | *Pretest* | *Posttest* | Respon | *Aktivitas* | *Pretest* | *Posttest* |
| 0,05 | *Kolmogorov-Smirnov* | 0,186 | 0,051 | 0,066 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,083 | 0,068 |
| Kesimpulan | *Asymp. Sig. (2 tailed) > 0,05* | Data berdistribusi normal | Data berdistribusi normal |

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel uji *Kolmogorov-Smirnov* pada Tabel 5. disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena memiliki signifikansi > α = 0,05.

1. **Uji Homogenitas Data**

Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya lebih besar dari 0,05. Sedangkan jika taraf signifikansi kurang dari 0,05 maka distribusi dikatakan tidak homogen.

1. Uji Homogenitas Data Angket Respon Peserta Didik

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Data Angket Respon, aktivitas, *pretset* dan *postest* Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Angket | *Based on mean / sig* | α | Keterangan |
| Respon | 0,139 | 0,05 | Homogen |
| Aktivitas | 0,879 |
| *Pretest* | 0,904 |
| *Postest* | 0,899 |

Berdasarkan Tabel 6. diperoleh signifikansi untuk angket respon, aktivitas, *pretest* dan *postest* berturut-turutsebesar 0,139; 0,879; 0,904 dan 0,899. Nilai signifikansi yang diperoleh > α = 0,05. Sehingga kesimpulannya, data respon, aktivitas, *pretest* dan *postest* peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen).

1. **Uji Hipotesis**

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu menggunakan *Independent Sample t-test*. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak.

1. Hasil Pengujian Hipotesis Respon Belajar Peserta Didik

Hasil analisis uji t (*t-test*) angket respon belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 7. Tabel tersebut menunjukkan bahwa t hitung sebesar 3,813 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang menunjukkan 0,000 < 0,05.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Respon Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α | Kelas | N | Rata-rata | thitung  | ttabel  | Sig. |
| 0,05 | Eksperimen | 20 | 81,1 |  3,813 | 0,444 | 0,000 |
| Kontrol | 20 | 70,75 |

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan respon belajar pada mata pelajaran Instalasi Listrik peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dengan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah.

1. Hasil Pengujian Hipotesis Aktivitas Belajar Peserta Didik

Hasil analisis uji t (*t-test*) angket aktivitas belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 8. Tabel tersebut menunjukkan bahwa t hitung sebesar 5,700 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang menunjukkan 0,000 < 0,05.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α | Kelas | N | Rata-rata | thitung  | ttabel  | Sig. |
| 0,05 | Eksperimen | 20 | 101,65 |  5,700 | 0,444 | 0,000 |
| Kontrol | 20 | 82,15 |

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan aktivitas belajar peserta didik Instalasi Listrik peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dengan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah.

1. Hasil Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Peserta didik

Setelah data terbukti normal dan homogen, maka selanjutnya, dilakukan uji t pada hasil *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis uji t dapat dilihat pada tabel 9. Tabel tersebut menunjukkan hasil *Sig. (2-tailed)* adalah 0,405 yang artinya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat dikatakan kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran Instalasi Listrik adalah sama. Sehingga kedua kelas layak untuk dibandingkan.

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Awal Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α | Kelas | N | Rata-rata | thitung  | ttabel  | Sig. |
| 0,05 | Eksperimen | 20 | 20 | 0,843 | 0,444 | 0,405 |
| Kontrol | 20 | 18 |

Hasil analisis uji t hasil belajar peserta didik setelah memperoleh perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi (*posttest*) dapat diketahui pada tabel 10. Pada tabel tersebut nilai t hitung sebesar 2,862 dengan signifikansi 0,007. Nilai signifikansi yang menunjukkan 0,007 < 0,05 maka hipotesis yang diajukan diterima.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α | Kelas | N | Rata-rata | thitung  | ttabel  | Sig. |
| 0,05 | Eksperimen | 20 | 79,70 | 2,862 | 0,444 | 0,007 |
| Kontrol | 20 | 75,80 |

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Instalasi Listrik di SMK Negeri 8 Jeneponto.

1. **Pembahasan**

Pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, peserta didik dilatih bagaimana memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Proses pembelajaran menitikberatkan pada penelitian secara langsung untuk melakukan praktek. Tujuannya peserta didik dilatih untuk berpikir, memecahkan masalah dan menemukan penyelesaiannya masalah yang diberikan. Model pembelajaran ini dimulai dengan memberikan materi dan informasi awal kepada peserta didik. Dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan peserta didik secara bersama-sama dengan teman kelompok melakukan kegiatan mengamati, bertanya, menyelidiki, menganalisa dan merumuskan teori. Kegiatan ini akan mengembangkan dan sekaligus melatih keterampilan dan berpikir kritis.

Hal ini juga menyebabkan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi. Jadi Kesimpulannya bahwa rata-rata respon peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran berada pada kategori sangat tinggi. Sehingga dapat dikatakan penerapan model inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif meningkatkan respon peserta didik.

Distribusi nilai aktivitas belajar peserta didik untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen berada pada kategori kurang aktif, aktif dan sangat aktif. Kesimpulannya rata-rata aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran berada pada kategori sangat tinggi.

Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari distribusi nilai hasil belajar peserta didik. Perbedaan distribusi pengaktegorian dan rata-rata nilai hasil belajar *posttest* peserta didik untuk kelas eksperimen yang diajar dengan penerapan model pembelajaran inkuri berbasis pemecahan masalah berada pada kategori baik dan sangat baik. Berdasarkan uji t yang telah dilakukan maka data tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik yang cukup signifikan pada kelas eksperimen, sehingga dapat dikatakan bahwa pendekatan inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Instalasi Listrik. Dan rata-rata hasil belajar belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran berada pada kategori baik.

Ketuntasan peserta didik pada setiap mata pelajaran berdasarkan pada Standar Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Nilai KKM adalah 75 dengan menggunakan kurikulum KTSP.

Berdasarkan data yang diperoleh dari respon, aktivitas dan hasil belajar peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran efektif digunakan di SMK negeri 8 Jeneponto. Temuan bahwa model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dalam penelitian ini sama dengan hasil studi Setiawan dan Buditjahjanto (2013 dan studi Herza dkk (2012).

`

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Respon peserta didik yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dan tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis masalah berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi.
2. Aktivitas peserta didik yang menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah dan tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis masalah berada pada kategori kurang aktif, aktif dan sangat aktif.
3. Ketuntasan hasil belajar yang dicapai perserta didik pada mata pelajaran instalasi listrik melalui model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah 95% tuntas dengan nilai tertinggi 94.
4. Dengan melihat respon yang positif, aktivitas yang sangat aktif dan hasil belajar yang dicapai peserta didik maka penerapan model Pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah efektif digunakan pada SMK Negeri 8 Jeneponto.
5. **Saran**
6. Guru dapat menerapkan atau memilih model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah pada mata pelajaran praktek lainnya.
7. Dengan adanya penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis pemecahan masalah ini diharapkan muncul lebih banyak lagi model-model pembelajaran yang dapat digabungkan untuk meningkatkan hasil belajar, aktivitas dan respon peserta didik dengan pokok bahasan yang berbeda.

**DAFTAR PUSTAKA**

Akhsanul, I. (2009). *Efektivitas Pembelajaran Aljabar dengan Pendekatan Metakognisi*.Tesis.Di publikasikan. Malang: Universistas Muhammadiyah Malang.

Alghadari, F. (2013). *Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Kritis Matematik siswa SMA*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 164-172.

Amri, S. (2013). *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran Konsep, dan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 30 Bulukumba*. Tesis. Makassar: Universitas Negeri Makassar.

Amri, S., & Ahmadi, I. K. (2010). *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Annisa, R. (2009). *Meningkatkan Kreativitas dan Efektivitas dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konstruktivis di kelas VIII MTS AL-Ma'had AN-Nur Bantul*.Tesis.Tidak dipublikasikan. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Djojonegoro, W. (1998). *Pengembangan Sumberdaya Manusia (melalui Sekolah Menengah Kejuruan).* Jakarta: PT.Jayakarta Agung Offset.

Hamidatul, R. (2012). *Implementasi Stragtegi Pembelajaran Berbasis Inkuiri Dengan SiklusS Belajar 5E Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Vol.14 No.2. *Jurnal Pendidikan IPA*, 154-162.

Herza, M., Abdurrahman, & Viyanti. (2012). *Perbandingan Hasil Belajar IPA Siswa Antara Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing*. *Jurnal Pendidikan Fisika* (*On Line)*, 1-11.

Hobri. 2009. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Development Research). Jember*. Proyek DIA-BERMUTU. Program Pendidikan Matematika. Universitas Jember.

Iswoyo, Setiyo. & Yunita, Sri. (2013), *Asyiknya Guru Pakem*, Cetakan ke-1, Jakarta: Buki Creative Production.

Kardi & Nur, M. 2000. *Pengajaran Langsung*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. University Press.

Karmila. (2015). *Efektivitas Pembelajaran inquiry setting kooperatif dengan dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Pada Materi Segiempat Peserta Didik SMP Negeri 4 Palopo*. Tesis. Makassar: Univeristas Negeri Makassar.

Kurniawati, I. D., Wartono, M., & Diantoro. (2014). *Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Intruction Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 10 (2014), 36-46.

Kusmana, S. (2010). *Model Pembelajaran Siswa Aktif*. Jakarta: PT.Penerbit Sketsa Aksara Lalitya.

Mustamin. (2005). efektifitas metode pembelajaran berbantuan komputer (PBK) mata pelajaran teknik digital pada SMK Muhammadiyah bontoala makassar. *Pendidikan* .

Mishadin. (2012). *Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Komputer Pada Mata Pelajaran Eelektronika Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Di SMK 1 Sedayu Bantul*. Jurnal Pendidikan, 5.

Oemar, H. (2001). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.

Oemar, H. (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.Bumi Aksara

Prayitno. (2009). *Dasar-dasar Teori dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: PT.Gramedia.

Prayitno. (2009). Dasar Teori dan Praktus. Jakarta. Gramedia

Rintayati, P., & Putro, S. P. (t.thn.). Meningkatkan Aktivitas Belajar (active Learning) Siswa Berkarakter Cerdas dengan Pendekatan Sains Teknologi.

Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru.* Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.

Sagala, S. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sardiman, A. (2005). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Setiawan. (2005). *Pengaruh Pembelajaran Konstektual dalam Strategi Inquiri dan Pembelajaran Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Penguasaan Konsep Biologi Siswa SMP di Kecamatan Buleleng Bali*. Disertasi. . Malang: Universitas Malang.

Setiawan, Dhidik., dan Buditjahjanto. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran inkuiri terhadap Ketuntasan Hasil Belajar Siswa di SMKN 3 Buduran Sidoarjo*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* (*On Line*).Vol.2 N0.1, 301-309.

Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.* Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana, N. (2011). *Teori Belajar untuk Pembelajaran*. Bandung: Binamitra.

Sudjana. N. (2012). *Desain dan Analisis eksperimen .* Bandung: Tarsito.

Sugiyanto. (2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif.* Surakarta: Yama Pustaka.

Suparman, M. A. (2012). *Desain Instruksional Modern.* Makassar: Erlangga

Tiro, M.A., & Ahmar. A. S. (2014). *Penelitian Eksperimen merancang, melaksanakan, dan melaporkan.* Makassar: Andira Publisher.

Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan teori pembekajaran matematika.* Jakarta Pusat: Leuser Cita Pustaka.

Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).* Jakarta: Kencana.

Undang – undang No. 20 tahun 2003. *Undang – undang Sistem Pendidikan Nasional* (online). www.gudangmateri.com/2010/.../uu-sistem-pendidikan -nasional.html- diakses, November 2015.

Usman, M. U., & Setiawati, L. (1993). *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar.* Bandung: Rosdakarya