

**UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PEKERJAAN DASAR TEKNIK
MESIN SISWA KELAS X MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INKUIRI*
JURUSAN TEKNIK MESIN SMK NEGERI 5 PADANG**

***EFFORTS TO IMPROVE ACTIVITY AND LEARNING OUTCOMES OF BASIC ENGINEERING
TECHNIQUES FOR CLASS X ENGINEERING THROUGH THE APPLICATION OF INQUIRY
LEARNING MODEL OF DEPARTMENT OF ENGINEERING VOCATIONAL
SCHOOL OF 5 PADANG VOCATIONAL SCHOOL***

Gito Okto Rito FM ⁽¹⁾, Ambiyar ⁽²⁾, Arwizet ⁽³⁾, Nelvi Erizon ⁽⁴⁾
Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia
gitooktorito.go@gmail.com
Ambiyar@ymail.com
Arwizet1969@gmail.com
Nelvi_erizon@yahoo.com

Abstrak

Masih adanya hasil belajar peserta didik yang masih dibawah KKM (75), selain itu pembelajaran berpusat pada guru sehingga menempatkan posisi siswa sebagai pendengar dan pencatat, kurang berperan aktifnya siswa dalam proses pembelajaran dan memilih mendengarkan penjelasan guru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa setelah menerapkan model pembelajaran *inkuiri* pada pembelajaran PDTM di SMK Negeri 5 Padang dan Meningkatkan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *inkuiri* pada pembelajaran PDTM di SMK Negeri 5 Padang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*), dimana peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan tindakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2019. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yang masing-masing terdiri dari dua kali pertemuan. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi untuk melihat perubahan aktivitas belajar siswa setiap siklusnya dan untuk mengukur data hasil belajar siswa digunakan lembaran tes. Analisis rata-rata aktivitas siklus I adalah 65,76% dan pada siklus II adalah 80,14%. Selain aktivitas belajar siswa, hasil belajar juga mengalami peningkatan ketuntasan secara klasikal. Pada siklus I ketuntasan klasikal adalah 63,11% dengan 16 siswa tuntas dan pada siklus II adalah 86,67% dengan 26 siswa tuntas. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *inkuiri* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata diklat Pekerjaan Dasar Teknik Mesin di kelas X TP SMK Negeri 5 Padang.

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil Belajar, Model Pembelajaran *Inkuiri*, Pekerjaan Dasar Teknik Mesin.

Abstract

There are still learning outcomes of students who are still under the KKM (75), besides learning centered on the teacher so that puts the position of students as listeners and note-takers, less active role of students in the learning process and choose to listen to teacher explanations. This study aims to improve student activity after applying the inquiry learning model to PDTM learning at SMK Negeri 5 Padang and to improve student learning outcomes after applying inquiry learning model to PDTM learning at SMK Negeri 5 Padang. This research is a class action research (Classroom Action Research), where researchers act as teachers who take action. This research was conducted in September-October 2019. This research consisted of two cycles, each of which consisted of two meetings. Data were collected using an observation sheet to see changes in student learning activities each cycle and to measure student learning outcomes data used test sheets. Based on observations, the average activity of the first cycle was 65.76% and in the second cycle was 80.14%. In addition to student learning activities, learning outcomes have also increased mastery classically. In the first cycle the classical completeness was 63.11% with 16 students completing and in the second cycle 86.67% with 26 students completing. It can be concluded that the use

of inquiry learning models can increase activities and student learning outcomes in the course of Basic Mechanical Engineering Work Training in class X TP SMK Negeri 5 Padang.

Keywords: Activities, Learning Outcomes, Inquiry Learning Models, Basic Work of Mechanical Engineering.

I. Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Sanjaya (2012) pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa, artinya siswa ditempatkan sebagai subjek belajar.

Pembelajaran lebih berorientasi pada aktivitas siswa untuk memperoleh hasil belajar dari ketiga kompetensi yakni kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Keaktifan siswa dapat diamati secara langsung seperti mengerjakan tugas berdiskusi dan mengumpulkan data (Widodo, 2013). Agar dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, seorang guru harus mampu berinteraksi dan membangun hubungan baik dengan siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks, karena dalam kegiatan pembelajaran senantiasa mengintegrasikan berbagai komponen dan kegiatan, yaitu mahasiswa dengan lingkungan belajar untuk diperoleh perubahan perilaku yakni hasil belajar (Primawati : 2017). Hasil belajar yang baik dibuktikan dengan tercapainya hasil belajar siswa sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Pencapaian hasil belajar sesuai KKM dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Seperti halnya yang terjadi di SMK Negeri 5 Padang pada mata pelajaran Pengetahuan Dasaar Teknik Mesin (PDTM). Pendidikan adalah wahana untuk menghasilkan dan mengembangkan kualitas serta sumber daya manusia (Jasman : 2018). Pendidikan formal yang bertanggung jawab pada sumber daya manusia yang terampil dan siap masuk dunia kerja (Waskito : 2016). Sekolah adalah sebuah lembaga pendidikan yang proses belajar mengajar berlangsung (Ambiyar: 2019).

Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terutama pada Program Keahlian Teknik Pemesinan. Untuk jenjang SMK pelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin (PDTM) sangat diperlukan dikarenakan sangat berkaitan dengan bidang kompetensi kejuruan Teknik Pemesinan, selain itu lingkup materi mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM) dibatasi konsep-konsep dasar, juga perlu dilakukan pengembangan dan pendalaman materi tertentu yang dibutuhkan dilingkup program studi keahlian sehingga perlu dialokasikan porsi topik/materi Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM) dalam mata pelajaran dasar kejuruan Teknik Pemesinan. Sehingga setiap siswa dituntut untuk mampu mempersiapkan diri menghadapi perubahan keadaan didalam dunia industri dan dunia usaha yang selalu berkembang baik melalui latihan, bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan juga membina kerja sama yang baik antar sesama siswa.

Pengamatan dan observasi awal ke sekolah tempat penelitian dan wawancara dengan guru bidang studi Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM) mengatakan dalam proses pembelajaran, siswa kurang berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar dimana siswa malas untuk membaca buku, mengantuk dan membuat keributan. Sehingga proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik maka hasil belajar siswa tidak memuaskan. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil belajar Pekerjaan Dasar Teknik Mesin (PDTM) siswa masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah. Permasalahan yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran juga dipengaruhi oleh model pembelajaran guru yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional, pada model ceramah ini kegiatan belajar hanya terfokus pada satu arah yaitu guru, siswa hanya menjadi pendengar dan pencatat sehingga membuat siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, dapat dilihat dari siswa yang sering keluar masuk kelas dalam proses pembelajaran berlangsung, siswa tidak fokus

mendengarkan guru saat menerangkan pembelajaran, siswa malas bertanya.

Upaya yang dapat dilakukan agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif serta mudah dipahami sehingga siswa aktif belajar dan hasil yang dicapai optimal adalah salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *inkuiri*. *Inkuiri* menurut W. Gulo (2008:11) pembelajaran *inkuiri* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau dikenal sebagai *classroom action research* (CAR) yang pelaksanaannya dilakukan dengan cara berkolaborasi dengan kolaborator. Basrowi dan Suwandi (2008: 25) dalam Ika Sholihah (2010: 39) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan dikelas yang bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada. Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 75) dalam Anis (2015: 38) banyaknya siklus tergantung pada pencapaian tolak ukur, namun sebaiknya tidak kurang dari dua siklus. Wijaya dan Dedi (2012:9) menyatakan ptk dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan; (2) melaksanakan; (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat

A. Subjek penelitian

Sebagai subjek dari penelitian yang dilaksanakan adalah siswa kelas X Teknik Pemesinan di SMK Negeri 5 Padang berjumlah 30 orang.

B. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan selama 4 minggu pada semester Juli – Desember tahun pelajaran 2019-2020 yang mengacu pada kalender akademik karena penelitian tindakan kelas memerlukan beberapa siklus yang memerlukan proses belajar efektif dikelas.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data ialah alat yang digunakan untuk pengumpulan data agar kegiatan tersebut menjadi mudah (Bulkia ; 2018). Terdapat dua instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar Pengamatan dan lembar tes. Lembar pengamatan berperan sebagai alat pengumpul data kualitatif yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Untuk melihat preentase peningkatan aktivitas pada setiap siklusnya maka lembar pengamatan ini akan diolah secara kuantitatif agar memudahkan dalam mengelola data hasil pengamatan. Lembaran tes berperan sebagai alat pengumpul data kuantitatif yang berupa tes tertulis berbentuk tes objektif. Tes dibuat berdasarkan pada kisi-kisi pada indikator yang terdapat dalam silabus. Lembaran tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar. Sebelum dilakukan pengumpulan data menggunakan lembar tes ini, maka terlebih dahulu terhadap soal-soal tes yang akan digunakan dilakukan uji coba. Dilanjutkan dengan mengadakan analisis butir soal untuk mengetahui taraf kesukaran dan daya beda pembeda soal berarti mencari nilai validitas butir dan reliabilitas soal.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan untuk melihat perubahan aktivitas belajar siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya. Sementara itu, untuk pengumpulan data kuantitatif berupa hasil belajar siswa maka dalam penelitian ini akan digunakan lembar tes objektif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada mata diklat pekerjaan dasar teknik mesin setelah mereka mengikuti pelajaran dengan penerapan model pembelajaran inkuiri.

E. Analisis Data

Aktivitas, data isian lembar pengamatan aktivitas siswa akan dianalisis dengan cara kuantitatif dalam bentuk persentase. Untuk melihat persentase aktivitas siswa pertahapnya digunakan ketentuan sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Y} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

P : Persentase aktivitas siswa yang diamati setiap pertemuan

$\sum X$: Jumlah skor aktivitas siswa

$\sum Y$: Jumlah skor maksimal aktivitas

Hasil Belajar, penilaian hasil belajar siswa diperoleh dari nilai tes yang diadakan setelah selesai satu siklus dengan KKM yang ditetapkan 80. Menurut Depdiknas (2004) persentase penilaian dilakukan menggunakan rumus ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal:

$$NI = \frac{T}{SM} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

NI : Ketuntasan belajar secara individu

T : Skor yang diperoleh,

SM: Skor maksimum dari tes. Ketuntasan belajar individu ini mengacu kepada ketentuan yang telah ditetapkan dalam kurikulum SMK Negeri 5 Padang yaitu sebesar 75.

$$NI = \frac{ST}{n} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

NI : Ketuntasan belajar secara klasikal

ST : Jumlah siswa yang tuntas belajar

N : Jumlah seluruh siswa dalam satu kelas

Ketuntasan klasikal tercapai apabila nilai ketuntasan klasikal kelas telah mencapai persentase 80% maka siswa di kelas tersebut dinyatakan telah tuntas sehingga penelitian akan dihentikan.

III. Hasil Penelitian dan Pembahasan

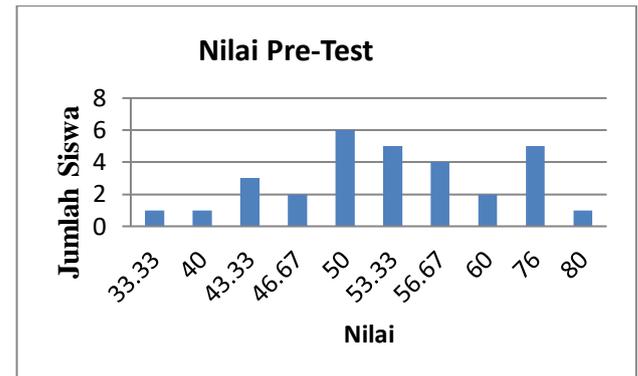
A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2019 sampai 24 Oktober 2019. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, pemberian test akhir (*post-test*). Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran, observasi kegiatan siswa dilakukan selama kegiatan pembelajaran PDTM pada pembahasan jenis dan fungsi perkakas tangan, cara penggunaan perkakas tangan. Tes akhir untuk mengetahui ketercapaian pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan selama proses pembelajaran dengan penerapan metode *inkuiri*. Pada saat proses penelitian berlangsung peneliti dibantu oleh observer bernama Erik Setiawan (Mahasiswa UNP).

Hasil penelitian diperoleh dalam dua tahapan siklus pembelajaran yang dilakukan pada proses belajar mengajar di kelas. Tahapan-tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan *Pre-test*

Masalah-masalah yang ada dalam mata pelajaran DPTM saya melakukan tes awal untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam mata pelajaran DPTM.



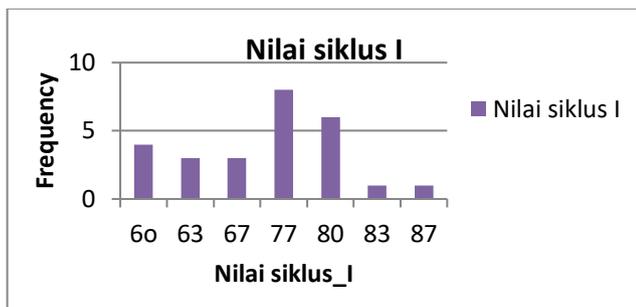
Gambar 1. Frekuensi Nilai Siswa pada *Pre - Test*

2. Hasil Siklus I

Hasil penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *inkuiri* pada mata pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin. Hasil penelitian yang dikemukakan meliputi deskripsi tentang aktivitas belajar dan hasil belajar siswa pada tiap siklus penelitian selama tindakan dilakukan.

Penelitian siklus I ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 3 dan pada hari Kamis tanggal 10 Oktober 2019 pukul 07.30 - 10.30.

Siklus I terlihat bahwa tiap sub indikator persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 66,76 % sehingga dimasukkan ke dalam kategori cukup aktif. Hal ini menunjukkan bahwa ketercapaian aktivitas siswa untuk siklus I tercapai. Selain itu, persentase aktivitas setiap siswa pada siklus I adalah terdapat 4 orang siswa yang beraktivitas dengan kategori aktif, selanjutnya 18 siswa beraktivitas dengan kategori cukup aktif, selanjutnya terdapat 8 orang siswa beraktivitas dengan kategori kurang. Persentase aktivitas siswa juga tercermin dari pengetahuan atau keterampilan yang dicapai oleh siswa. Selain itu frekuensi nilai siswa dapat dilihat melalui grafik di bawah ini:



Gambar 2. Frekuensi Nilai Siswa Siklus I

Nilai siswa yang tuntas pada siklus I adalah 16 orang atau 53,33 %. Siswa yang tidak tuntas pada siklus I adalah sebanyak 14 orang atau 46,66 %. Secara klasikal ketuntasan siswa adalah 63 % dan nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 72,8 %. Siswa yang ikut ujian berjumlah 26 orang, dan 4 orang lainnya tidak mengikuti ujian pada siklus I. Hasil yang diperoleh telah tercapai pada siklus I dan perlu dilaksanakan perbaikan agar apa yang diharapkan dapat tercapai di siklus II.

Pelaksanaan siklus I hasil yang telah dicapai dalam pembelajaran adalah:

a. Aktivitas

Tabel 1. Hasil Obervasi Aktivitas Siswa Siklus 1

No	Siklus	Skor	Nilai	Keterangan
1	Siklus I	947	66,76	Cukup Baik

Persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 66,76 % sehingga dimasukan ke dalam kategori cukup aktif. Maka dengan demikian siklus I dapat dinyatakan berhasil karna aktivitas belajar siswa telah mencapai persentase 60% sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Selain itu terlihat bahwa persentase aktivitas setiap siswa pada siklus I adalah terdapat 4 orang siswa yang beraktivitas dengan kategori aktif, selanjutnya 18 siswa beraktivitas dengan kategori cukup aktif, selanjutnya terdapat 8 orang siswa beraktivitas dengan kategori kurang.

b. Hasil Belajar

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

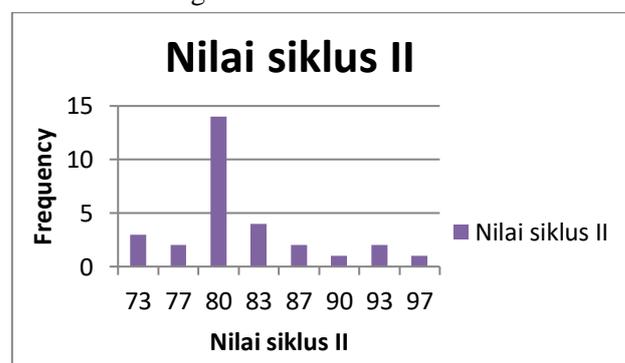
No	Siklus	Indikator Ketercapaian tindakan	Ketuntasan Klasikal (%)	Keterangan
1	Siklus I	60	63	Tercapai

Siswa yang tuntas pada siklus I adalah 16 orang atau 53,33 %. Siswa yang tidak tuntas pada siklus I adalah sebanyak 14 orang atau 46,66 %. Secara klasikal ketuntasan siswa adalah 63 % dan nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 72,8 %. Siswa yang ikut ujian berjumlah 26 orang, dan 4 orang lainnya tidak mengikuti ujian pada siklus I. Maka dengan demikian siklus I dapat dinyatakan berhasil karena ketuntasan klasikal telah mencapai 60% sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

3. Hasil Penelitian Siklus II

Penelitian siklus II ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 17 dan 24 Oktober 2019 pukul 07.30 – 10.30.

Siklus II terlihat bahwa tiap sub indikator persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 80,14% sehingga dimasukan ke dalam kategori aktif. Hal ini menunjukkan bahwa ketercapaian aktivitas siswa untuk siklus II tercapai. Selain itu, terlihat bahwa persentase aktivitas setiap siswa pada siklus II adalah terdapat 20 orang siswa yang beraktivitas dengan kategori aktif, selanjutnya 10 siswa beraktivitas dengan kategori cukup aktif, selanjutnya terdapat 0 orang siswa beraktivitas dengan kategori kurang. Pada siklus II ini telah terlihat perbedaan aktivitas dari siklus I dengan siklus II dimana pada siklus II persentase aktivitas siswa terjadi peningkatan. Persentase aktivitas siswa juga tercermin dari pengetahuan atau keterampilan yang dicapai oleh siswa. Hal ini terlihat dari hasil tes belajar siswa. Selain itu frekuensi nilai siswa dapat dilihat melalui grafik dibawah ini:



Gambar 3. Frekuensi Nilai Siswa Siklus II

dapat diketahui siswa yang tuntas pada siklus II adalah 26 orang atau 86,7 %. Siswa yang tidak tuntas pada siklus II adalah sebanyak 4 orang atau 13,3 %. Secara klasikal ketuntasan siswa adalah 86,7 % dan nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 79,1

%. Siswa yang ikut ujian berjumlah 29 orang, dan 1 orang lainnya tidak mengikuti ujian pada siklus II. Hasil yang diperoleh telah tercapai pada siklus II dan perlu dilaksanakan perbaikan agar apa yang diharapkan dapat tercapai di siklus II.

Dalam pelaksanaan siklus II hasil yang telah dicapai dalam pembelajaran adalah:

a. Aktivitas

Tabel 3. Observasi Hasil Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Skor	Nilai	Keterangan
1	Siklus I	947	66,76	Cukup Aktif
2	Siklus II	1440	80,14	Aktif

Persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 80,14 % sehingga dimasukkan ke dalam kategori aktif. Maka dengan demikian siklus II dapat dinyatakan berhasil karena aktivitas belajar siswa telah mencapai persentase 80% sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Selain itu terlihat bahwa aktivitas setiap siswa pada siklus II adalah terdapat 20 orang siswa yang beraktivitas dengan kategori aktif, selanjutnya 10 siswa beraktivitas dengan kategori cukup aktif, selanjutnya terdapat 0 orang siswa beraktivitas dengan kategori kurang.

b. Hasil Belajar

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Indikator Ketercapaian tindakan	Ketuntasan Klasikal (%)	Keterangan
1	Siklus I	60	63	Tercapai
2	Siklus II	80	86,7	Tercapai

Siswa yang tuntas pada siklus II adalah 26 orang atau 86,7 %. Siswa tidak tuntas pada siklus II sebanyak 4 orang atau 13,3 %. Secara klasikal ketuntasan siswa adalah 86,7 % dan nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 79,1 %. Maka dengan demikian siklus II dapat dinyatakan berhasil karena ketuntasan klasikal telah mencapai persentase 80 % sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

B. Pembahasan

Penelitian yang telah dilakukan dikelas X Teknik Pemesinan SMK Negeri 5 Padang pada mata diklat Pekerjaan Dasar Teknik Mesin tahun ajaran 2019/202 dengan menggunakan metode pembelajaran *Inkuiri*. Metode pembelajaran *Inkuiri* ini dilakukan selama 4 minggu dalam dua siklus. Pada setiap siklus dilakukan 2 kali pertemuan dan setiap pertemuan dilaksanakan pengamatan oleh *observer*. Pada bagian ini dilakukan pembahasan atau analisis terhadap tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *inkuiri* antara lain:

1. Aktivitas Siswa pada Mata Diklat Pekerjaan Dasar Teknik Mesin

Siklus I didapatkan rata-rata aktivitas siswa dalam kategori cukup aktif yang kemudian terjadi peningkatan pada siklus II menjadi kategori aktif. Dari siklus I ke siklus II, siswa terlihat lebih aktif dalam proses diskusi dan berusaha mencari jawaban dari LKS yang diberikan. Siswa mulai semangat untuk mengumpulkan informasi dengan membaca *hand out*. Terlihat siswa mulai dapat bekerja sama dalam proses diskusi dan berani tampil untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Proses pembelajaran seorang guru dituntut untuk dapat memilih model pembelajaran yang cocok dengan materi yang akan diberikan kepada siswa. Model yang digunakan oleh seorang guru akan berpengaruh terhadap kualitas dan hasil belajar siswa. Pada model pembelajaran *inkuiri*, lebih menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan sehingga, ingatan siswa lebih mendalam pada materi yang akan disampaikan oleh guru. Setiap siswa diharapkan aktif selama proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *inkuiri* dapat meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan aktivitas siswa dalam belajar ini dibuktikan dengan peningkatan keaktifan siswa dari siklus I yang telah mencapai persentase indikator keberhasilan tindakan dengan indikator keberhasilan 60% aktivitas belajar siswa 65,8% dan siklus II yang telah mencapai indikator keberhasilan tindakan dengan indikator keberhasilan 80% dan aktivitas

belajar siswa 80,14%, diketahui bahwa indikator keberhasilan untuk setiap siklusnya telah tercapai yang menandakan bahwa tindakan penerapan model pembelajaran *inkuiri* pada penelitian ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa TP di SMK Negeri 5 Padang pada mata diklat pekerjaan dasar teknik mesin.

2. Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Pekerjaan Dasar Teknik Mesin menggunakan Model Pembelajaran *inkuiri*.

Hasil data yang telah diperoleh berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM yaitu 75. Dari total 30 siswa, pada siklus I sebanyak 16 siswa dinyatakan tuntas dalam belajar dengan nilai mencapai KKM dan 14 orang tidak tuntas dengan nilai dibawah KKM pada siklus II terjadi peningkatan siswa yang tuntas belajar menjadi 26 orang, sementara itu 4 orang siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *inkuiri* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa ini, dibuktikan dengan peningkatan ketuntasan klasikal siklus I dengan persentase keberhasilan tindakan 60% dan persentase klasikal 63,11% in ke siklus II dengan indikator keberhasilan tindakan 80% dan persentase klasikal 86,7% diketahui bahwa indikator keberhasilan untuk setiap siklusnya telah tercapai yang menandakan bahwa tindakan penerapan model pembelajaran *inkuiri* pada penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TP di SMK Negeri 5 Padang pada mata diklat pekerjaan dasar teknik mesin.

Penerapan model pembelajaran *Inkuiri* bisa meningkatkan hasil belajar siswa di SMK Negeri 5 Padang. Hal ini karena model pembelajaran *Inkuiri* membuat siswa aktif dalam belajar dan menuangkan pengetahuan yang dimilikinya pada saat proses pembelajaran berlangsung. sesuai data yang didapatkan dari hasil penelitian, peneliti menyatakan model pembelajaran *Inkuiri* baik digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan penelitian oleh Putri Tuti Ulansari (2018) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Biologi di kelas XI IPA 6 SMA Plus Negeri 7 Kota Bengkulu. Hasil analisis data observasi aktivitas siswa siklus I diperoleh skor rata-rata 19 (cukup), siklus II menjadi 24 (baik). Selanjutnya data hasil belajar siswa siklus I dianalisis berdasarkan kriteria ketuntasan belajar klasikal dan diperoleh persentase ketuntasan belajar klasikal yaitu 80,56% yang telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan dan pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan ketuntasan belajar klasikal yaitu 90,67% dan telah mencapai indikator keberhasilan pada siklus II. Selanjutnya penelitian oleh Dwi Widjanarko (2015) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Inkuiri* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memelihara Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin. Hasil penelitian pada hasil observasi aktivitas siswa mengalami peningkatan. Terlihat dari sejumlah 32 siswa dalam observasi aktivitas siswa pada siklus I terdapat 21 atau sama dengan 65,63% siswa yang mencapai indikator ketercapaian yang telah ditetapkan dan termasuk dalam kategori baik. Hasil tersebut kemudian diperbaiki pada siklus II karena belum memenuhi indikator ketercapaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada observasi aktifitas siswa siklus II, jumlah siswa yang mencapai indikator ketercapaian meningkat menjadi 84,38%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa observasi aktivitas siswa telah mencapai indikator ketercapaian yang telah ditentukan sebelumnya yaitu $\geq 75\%$ jumlah siswa mencapai kategori baik. diperoleh hasil ketuntasan siswa sebesar 84,38%. Perolehan hasil 84,38% menandakan meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus sebelumnya yaitu 75% siswa. Nilai rata-rata meningkat dari 76,16 pada siklus I menjadi 77,63 pada siklus II. Aktifitas siswa juga mengalami peningkatan dari 21 atau sama dengan 65,63% siswa yang mencapai kategori baik menjadi 28 atau sama dengan 87,50% siswa pada siklus II.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *inkuiri* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

IV. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar menjelaskan proses dasar teknik mesin di SMK N 5 Padang. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dirumuskan kesimpulan yaitu:

1. Penerapan metode pembelajaran *Inkuiri* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar menjelaskan Dasar Perancangan Teknik Mesin di SMK N5 Padang.
2. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar ini tercapai karena pada penerapan metode pembelajaran ini siswa diarahkan untuk memahami materi melalui diskusi, memahami sumber belajar berupa *handout*, harus aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan, bertanya dan mengemukakan pendapat.

Referensi

- Ambiyar, dkk. 2019. *Penerapan Model pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Gamar Teknik Siswa SMK Negeri 1 Pariaman*
- Anam Khoirul, M.A (2015), *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anis Khoerun Nisa. 2015. Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemrograman Desktop Kelas XI RPL SMK Ma'Arif Wonosari. Yogyakarta: *Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Bulkia Rahim, dkk. 2018. *Validitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Kuliah Teori Teknik Fabrikasi*.
- Depdiknas, (2004). *Kerangka Dasar Kurikulum 2004*, Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Hamruni. (2012) *.Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Mandiri
- Jasman, dkk. 2018. *Persepsi Mahasiswa Terhadap Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Program Lapangan Kependidikan (PPLK) pada Mata Diklat Gambar Teknik di SMK Negeri 5 Padang*.
- Lahadisi. 2014. *inkuiri: Sebuah Strategi Menuju Pembelejaraan Bermakna*. *Jurnal Al-Ta'dib*. 2014. Vol. 7 No. 2 Juli-Desember.
- Mustachfidoh. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Prestasi Belajar Biologi Ditinjau Dari Intelegensi Siswa SMA Negeri 1 Srono*. *E-Joernal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Pendidikan Sains (Volume 3 Tahun 2013)*.
- Primawati, dkk. 2017. *Peningkatan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Talkng Stick*. INVOTEK. *Jurnal Inovasi, Vokasional, dan Teknologi* 17(1), 73-80.
- Ulansari, Tuti Putri. Dkk, 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 2(1): 27 – 33.
- Sardiman (2011) *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sanjaya, Wina. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Suharsimin Arikunto. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 (Pasal 1).
- Waskito, dkk. 2016. *Kontribusi Minat Kerja dan penguasaan Mata Pelajaran Produktif Terhadap Keberhasilan Praktek Kerja Indusri Kelas XII Program Teknnik Pemesinan di SMK Negeri 2 Solok*
- W. Gulo. 2008. *Strategi belajar mengajar*, Jakarta: Grafindo.
- Widjanarko, Dwi. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memelihara Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin*. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Vol. 15, No. 2, Desember 2015* (82-86).
- Widodo, W. L. 2013. *Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*. *Jurnal Fisika Indonesia*, 49(17):32-35.