

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR
MATERI INSTALASI DRIVER PERANGKAT KERAS
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
KELAS X TKJ SMK IHYAUL ULUM DUKUN GRESIK
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**PENELITIAN TINDAKAN KELAS
PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI GURU (PPG)**



**OLEH :
MOH. SYARIF HIDAYATULLAH, S.Kom.
NIM. : 20050152310239**

**PPG DALAM JABATAN ANGKATAN II
UNIVERSITAS NEGERI MALANG
2020**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pengalaman belajar yang berlangsung secara bertahap. Pendidikan mempunyai peran penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki daya saing. Usman (1995, hal. 4) berpendapat bahwa proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan peserta didik itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Interaksi yang terjadi merupakan interaksi edukatif yaitu proses yang terjadi tidak hanya menanamkan materi pelajaran namun penanam sikap dan nilai pada diri peserta didik yang sedang belajar.

Hasil pengamatan dan diskusi dengan beberapa guru produktif bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*), hal ini menyebabkan beberapa permasalahan salah satunya adalah apabila guru berhalangan hadir maka bisa dipastikan proses pembelajaran berhenti. Untuk itu perlu adanya model pembelajaran yang dapat menunjukkan keaktifan peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat terus berjalan meskipun guru berhalangan hadir. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Problem Base Learning* yang dapat menstimulus peserta didik untuk selalu aktif baik secara individu maupun dalam kelompok.

Pembelajaran *Problem Base Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menampilkan permasalahan pada materi yang dipelajari yang dapat dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam model *Problem Base Learning* ini peserta didik dituntun berpikir kritis dan inovatif untuk menyelesaikan permasalahan yang ada tentunya dengan bimbingan serta kolaborasi dengan guru. *Problem Base Learning* diharapkan dapat memberikan stimulus kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam proses

pembelajaran dan nantinya akan meningkatkan hasil belajar peserta didik itu sendiri. Selama ini hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar, kurang lebih 60% hasil belajar berada di bawah KKM. Hal ini mendorong kami untuk dapat menemukan sebuah model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi tersebut, yang tujuan akhir adalah peningkatan hasil belajar peserta didik yang diharapkan dapat memenuhi standar atau KKM.

Untuk dapat membuktikan teori di atas perlu adanya suatu penelitian yang membahas tentang peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Base Learning*. Penelitian tersebut merupakan Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada Materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat dijabarkan beberapa identifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran terpusat pada guru (*teacher center*).
2. Proses pembelajaran akan terganggu apabila guru berhalangan hadir.
3. Tingkat keaktifan peserta didik dalam materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar masih rendah.
4. Dari hasil pengamatan didapatkan data kurang lebih 60% hasil belajar peserta didik di bawah KKM.

C. Batasan Masalah

Untuk dapat fokus pada pokok pembahasan perlu adanya sebuah batasan masalah yang difokuskan pada penerapan model *Problem Base Learning* pada peningkatan hasil belajar peserta didik materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dijabarkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik?
3. Bagaimana kendala dan solusi dalam penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Menyusun rancangan pembelajaran dengan model *Problem Base Learning* pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik.
2. Meningkatkan hasil belajar dengan penerapan model *Problem Base Learning* pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Meningkatkan tingkat keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
3. Mengurangi ketergantungan peserta didik terhadap guru diharapkan peserta didik mampu belajar secara mandiri.
4. Peningkatan mutu sekolah yang terlihat dari hasil belajar peserta didik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Tindakan Kelas

1. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Dalam wikipedia dijelaskan pengertian dari penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. ^[1] PTK merupakan salah satu publikasi ilmiah dalam konteks pengembangan profesi guru secara berkelanjutan yang ditujukan untuk perbaikan dan peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran atau mutu pendidikan pada umumnya. PTK ini cocok dilakukan oleh guru karena prosenya praktis. ^[2]

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berkembang dari istilah penelitian tindakan (action research) (Sanjaya, hal. 24). Oleh karena itu, untuk memahami pengertian PTK perlu ditelusuri pengertian penelitian tindakan terlebih dahulu. Penelitian tindakan mulai berkembang di Amerika dan berbagai negara di Eropa, khususnya dikembangkan oleh mereka yang bergerak di bidang ilmu sosial dan humaniora (Basrowi & Suwandi, hal. 24-25). Orang-orang yang bergerak di bidang itu dituntut untuk terjun mempraktikkan suatu tindakan atau perlakuan di lapangan. Mereka berarti langsung mempraktikkan tindakan yang telah direncanakan dan mengukur kelayakan tindakan yang diberikan tersebut. Menurut Kemmis (1988), penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka (Sanjaya, hal. 24). Dalam

hal ini, penelitian tindakan memiliki kawasan yang lebih luas daripada PTK. Penelitian tindakan diterapkan di berbagai bidang ilmu di luar pendidikan, misalnya dalam kegiatan praktik bidang kedokteran, manajemen, dan industri (Basrowi & Suwandi, hal. 25). Bila penelitian tindakan yang berkaitan pada bidang pendidikan dilaksanakan dalam kawasan sebuah kelas, maka penelitian tindakan ini disebut PTK. Tujuan PTK adalah memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah (Muslich, hal. 10). Menurut Suyanto (1997), tujuan PTK adalah meningkatkan dan/atau memperbaiki praktik pembelajaran di sekolah, meningkatkan relevansi pendidikan, meningkatkan mutu pendidikan, dan efisiensi pengelolaan pendidikan (Basrowi & Suwandi, hal. 54).

2. Karakteristik dan Prinsip Penelitian Tindakan Kelas

Karakteristik utama penelitian tindakan kelas adalah adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan anggota kelompok sasaran. Penelitian tindakan kelas harus menunjukkan adanya perubahan ke arah perbaikan dan peningkatan secara positif. Apabila dengan tindakan justru membawa kelemahan, penurunan atau perubahan negatif, berarti hal tersebut menyalahi karakter penelitian tindakan kelas. Adapun karakteristik yang menunjukkan ciri dari penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

- a. Inkuiri reflektif. Penelitian tindakan kelas berangkat dari permasalahan pembelajaran riil yang sehari-hari dihadapi oleh guru dan peserta didik. Jadi, kegiatan penelitian berdasarkan pada pelaksanaan tugas (*practise driven*) dan pengambilan tindakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi (*action driven*).
- b. Kolaboratif. Upaya perbaikan proses dan hasil pembelajaran tidak dapat dilakukan sendiri oleh peneliti di luar kelas, tetapi ia harus berkolaborasi dengan peserta didik. Penelitian tindak kelas merupakan

upaya bersama dari berbagai pihak untuk mewujudkan perbaikan yang diinginkan.

- c. Reflektif. Penelitian tindakan kelas memiliki ciri khas khusus, yaitu sikap reflektif yang berkelanjutan. Berbeda dengan pendekatan penelitian formal, yang sering mengutamakan pendekatan empiris eksperimental, penelitian tindakan kelas lebih menekankan pada proses refleksi terhadap proses dan hasil penelitian.

Penelitian tindakan kelas dapat berjalan dengan baik apabila dalam perencanaan dan pelaksanaannya menerapkan enam prinsip, yaitu sebagai berikut (Hopkins, 1993):

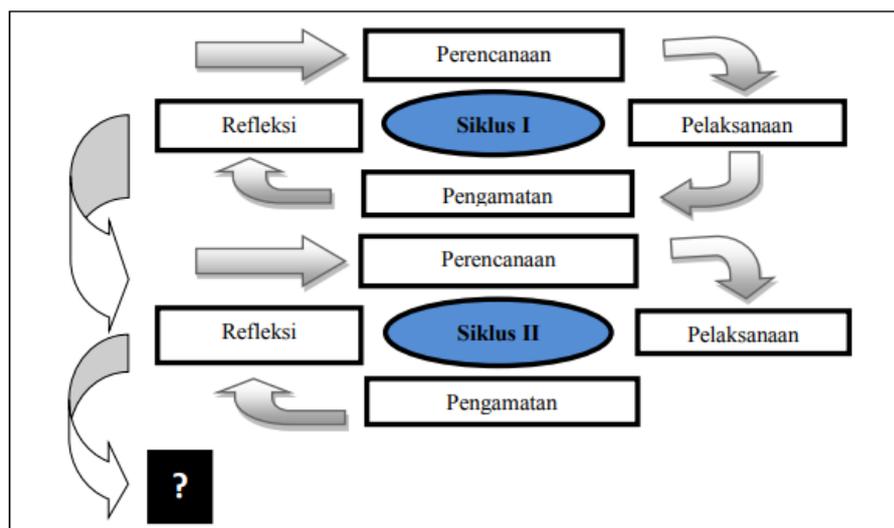
- a. Tugas pertama dan utama guru di sekolah adalah mengajar peserta didik sehingga apapun metode penelitian tindakan kelas yang akan diterapkan tidak akan mengganggu komitmen sebagai pengajar.
- b. Metode pengumpulan data yang di gunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan dari guru sehingga berpeluang mengganggu proses pembelajaran.
- c. Metodologi yang digunakan harus cukup reliable sehingga memungkinkan guru mengidentifikasi serta merumuskan hipotesis secara cukup meyakinkan, mengembangkan strategi yang dapat diterapkan pada situasi kelasnya dan memperoleh data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis yang di kemukakannya.
- d. Masalah penelitian yang diusahakan oleh guru seharusnya merupakan masalah yang merisaukannya. Bertolak dari tanggung jawab profesionalnya, guru sendiri memiliki komitmen yang diperlukan sebagai motivator intrinsik bagi guru untuk bertahan dalam pelaksanaan kegiatan yang jelas-jelas menuntut lebih dari yang sebelumnya diperlukan dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas pengajarnya.
- e. Dalam menyelenggarakan penelitian tindakan kelas, guru harus selalu bersikap konsisten menaruh kepedulian tinggi terhadap prosedur etika yang berkaitan dengan pekerjaannya. Hal ini penting ditekankan karena selain melibatkan anak-anak, penelitian tindakan kelas juga hadir dalam

suatu konteks organisasional sehingga penyelenggaraannya harus mengindahkan tata krama kehidupan berorganisasi.

- f. Kelas merupakan cakupan tanggung jawab seorang guru, namun dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sejauh mungkin digunakan *classroom excedding* perspektive, artinya permasalahan tidak dilihat terbatas dalam konteks dalam kelas atau mata pelajaran tertentu, melainkan dalam perspektif yang lebih luas ini akan berlebihan lagi terasa urgensinya apabila dalam suatu penelitian tindakan kelas terlibat dari seorang pelaku.

3. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Hopkins (1993), penelitian tindakan kelas diawali dengan perencanaan tindakan (Planning), penerapan tindakan (action), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (Observation and evaluation). Sedangkan prosedur kerja dalam penelitian tindakan kelas terdiri atas empat komponen, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan). Gambar dan penjelasan langkah-langkah penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

- a. Perencanaan (Planning), yaitu persiapan yang dilakukan untuk pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas, seperti: menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan pembuatan media pembelajaran.
- b. Pelaksanaan Tindakan (Acting), yaitu deskripsi tindakan yang akan dilakukan, skenario kerja tindakan perbaikan yang akan dikerjakan serta prosedur tindakan yang akan diterapkan.
- c. Observasi (Observe), Observasi ini dilakukan untuk melihat pelaksanaan semua rencana yang telah dibuat dengan baik, tidak ada penyimpangan-penyimpangan yang dapat memberikan hasil yang kurang maksimal dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kegiatan observasi dapat dilakukan dengan cara memberikan lembar observasi atau dengan cara lain yang sesuai dengan data yang dibutuhkan.
- d. Refleksi (Reflecting), yaitu kegiatan evaluasi tentang perubahan yang terjadi atau hasil yang diperoleh atas yang terhimpun sebagai bentuk dampak tindakan yang telah dirancang. Berdasarkan langkah ini akan diketahui perubahan yang terjadi. Bagaimana dan sejauh mana tindakan yang ditetapkan mampu mencapai perubahan atau mengatasi masalah secara signifikan. Bertolak dari refleksi ini pula suatu perbaikan tindakan dalam bentuk replanning dapat dilakukan

4. Model Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Mulyatiningsih (2011), terdapat empat model penelitian tindakan kelas, yaitu:

- a. Model Kurt Lewin

Menjadi acuan pokok atau dasar dari adanya berbagai model Penelitian Tindakan yang lain, khususnya PTK. Dikatakan demikian karena dialah yang pertama kali memperkenalkan action research atau penelitian tindakan. Konsep model ini terdiri dari empat komponen (siklus), yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

- b. Model Riel

Model PTK ini membagi proses penelitian tindakan menjadi beberapa tahap, yaitu: studi dan perencanaan, pengambilan tindakan, pengumpulan dan analisis kejadian, refleksi. Untuk mengatasi masalah diperlukan studi dan perencanaan. Masalah ditentukan berdasarkan pengalaman empiris yang ditemukan sehari-hari. Setelah masalah teridentifikasi kemudian direncanakan tindakan yang sesuai untuk mengatasi permasalahan dan mampu dilakukan oleh peneliti. Perangkat pendukung tindakan (media, RPP) disiapkan pada tahap perencanaan. Tahap berikutnya pelaksanaan tindakan, kemudian mengumpulkan data/informasi dan menganalisis. Hasil evaluasi kemudian dianalisis, dievaluasi dan ditanggapi. Kegiatan dilakukan sampai masalah bisa diatasi.

c. Model Kemmis dan Taggart

Menurut Kemiss dan Taggart (1988) prosedur penelitian terdiri dari empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus), yaitu: perencanaan-tindakan dan observasi-refleksi. Model ini sering diacu oleh para peneliti. Kegiatan tindakan dan observasi digabung dalam satu waktu. Hasil observasi direfleksi untuk menentukan kegiatan berikutnya. Siklus dilakukan terus menerus sampai peneliti puas, masalah terselesaikan dan hasil belajar maksimum.

d. Model DDAER

Desain lengkap PTK disingkat DDAER (diagnosis, design, action and observation). Dalam penelitian ini hal yang pertama dilakukan bukan diagnosis masalah sebelum tindakan diagnosis penelitian. Diagnosis masalah ditulis dalam latar belakang masalah. Kemudian peneliti mengidentifikasi tindakan dan memilih salah satu tindakan untuk menyelesaikan masalah.

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Suprijono (2013:7) hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

Menurut Jihad dan Haris (2012:14) hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”. Menurut Hamalik (2004: 49) “mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan”. Sedangkan, Winkel (2009) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang”.

2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- Faktor internal terdiri dari:
 - a. Faktor jasmaniah
 - b. Faktor psikologis
- Faktor eksternal terdiri dari:
 - a. Faktor keluarga
 - b. aktor sekolah
 - c. Faktor masyarakat

3. Manfaat Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu. Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada peserta didik merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan.

Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk:

- a. menambah pengetahuan,
- b. lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya,
- c. lebih mengembangkan keterampilannya,
- d. memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal,
- e. lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya.

Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari peserta didik sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

4. Jenis-jenis Hasil Belajar

Menurut Susanto (2014:5) hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana, hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne (Suprijono 2013:5) hasil belajar berupa:

a. Informasi Verbal

Kemampuan mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan. Kemampuan secara spesifik terhadap angangan spesifik, kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.

b. Keterampilan Intelektual

Kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip

keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif yang bersifat khas.

c. Strategi Kognitif

Kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri, kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.

d. Keterampilan Motorik

Kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi.

e. Sikap

Kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan internalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

C. Problem Base Learning

1. Pengertian Problem Base Learning

Problem Based Learning (PBL) dalam bahasa Indonesia disebut Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada.

Pengertian Pembelajaran Berbasis masalah yang lain adalah metode mengajar dengan fokus pemecahan masalah yang nyata, proses dimana Peserta didik melaksanakan kerja kelompok, umpan balik, diskusi yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan dan laporan akhir. Dengan demikian Peserta didik di dorong untuk lebih aktif terlibat dalam materi pembelajaran dan mengembangkan ketrampilan berfikir kritis.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran

berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata (real world).

Menurut Duch (1995) dalam Aris Shoimin (2014:130) mengemukakan bahwa pengertian dari model Problem Based Learning adalah:

Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

2. Karakteristik Problem Base Learning

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow, Min Liu (2005) dalam Aris Shoimin (2014:130) menjelaskan karakteristik dari PBM, yaitu:

a. Learning is student-centered

Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada peserta didik sebagai orang belajar. Oleh karena itu, PBL didukung juga oleh teori konstruktivisme dimana peserta didik didorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri.

b. Authentic problems from the organizing focus for learning

Masalah yang disajikan kepada peserta didik adalah masalah yang autentik sehingga peserta didik mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti.

c. New information is acquired through self-directed learning

Dalam proses pemecahan masalah mungkin saja belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya sehingga peserta didik berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lainnya.

d. Learning occurs in small group

Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha mengembangkan pengetahuan secara kolaboratif, PBM dilaksanakan dalam kelompok kecil. Kelompok yang dibuat

menuntut pembagian tugas yang jelas dan penerapan tujuan yang jelas.

e. Teachers act as facilitators

Pada pelaksanaan PBM, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Meskipun begitu guru harus selalu memantau perkembangan aktivitas peserta didik dan mendorong mereka agar mencapai target yang hendak dicapai.

3. Ciri-ciri Pembelajaran Problem Base Learning

Sedangkan ciri dari model Problem Based learning secara umum dapat dikenali dengan adanya enam ciri yang dimilikinya, adapun keenam ciri tersebut adalah:

- a. Kegiatan belajar mengajar dengan model Problem Based Learning dimulai dengan pemberian sebuah masalah.
- b. Masalah yang disajikan berkaitan dengan kehidupan nyata para peserta didik
- c. Mengorganisasikan pembahasan seputar disiplin ilmu.
- d. Peserta didik diberikan tanggungjawab yang maksimal dalam membentuk maupun menjalankan proses belajar secara langsung.
- e. Peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok kecil.
- f. Peserta didik dituntut untuk mendemonstrasikan produk atau kinerja yang telah mereka pelajari.

4. Sintak Pembelajaran Problem Base Learning

Proses PBL mereplikasi pendekatan sistematis yang sudah banyak digunakan dalam menyelesaikan masalah atau memenuhi tuntutan-tuntutan dalam dunia kehidupan dan karier.

Sintak operasional PBL bisa mencakup antara lain sebagai berikut:

- a. Pertama-tama Peserta didik disajikan suatu masalah.
- b. Peserta didik mendiskusikan masalah dalam tutorial PBL dalam sebuah kelompok kecil. Mereka mengklarifikasi fakta-fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan sebuah masalah. Mereka membrainstorming gagasan-gagasannya dengan berpijak pada pengetahuan sebelumnya. Kemudian, mereka mengidentifikasi apa

yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan masalah serta apa yang mereka tidak ketahui. Mereka menelaah masalah tersebut. Mereka juga mendesain suatu rencana tindakan untuk menggarap masalah.

- c. Peserta didik terlibat dalam studi independen untuk menyelesaikan masalah diluar bimbingan guru. Hal ini bisa mencakup: perpustakaan, database, website, masyarakat, dan observasi.
- d. Peserta didik kembali pada tutorial PBL, lalu saling sharing, informasi, melalui peer teaching atau cooperative learning atas masalah tertentu.
- e. Peserta didik menyajikan solusi atas masalah.
- e. Peserta didik mereview apa yang mereka pelajari proses pengerjaan selama ini. Semua yang berpartisipasi dalam proses tersebut terlibat dalam review berpasangan, dan review berdasarkan bimbingan guru, sekaligus melakukan refleksi atas kontribusinya terhadap proses tersebut.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik dengan jumlah 15 orang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat untuk penelitian ini adalah pada SMK Ihyaul Ulum dengan alamat Jl. Timur Pasar 104 Dukun Gresik Jawa Timur.

2. Waktu Penelitian

Untuk waktu penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dan disesuaikan dengan jadwal pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

C. Jenis Tindakan

Pada penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam dua tahap siklus dalam setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Yang semua tahap tersebut dilakukan selama satu pertemuan dengan menyesuaikan jadwal mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Untuk dapat meningkatkan tingkat keberhasilan penelitian tindakan kelas ini perlu adanya perencanaan yang baik dan terstruktur, untuk itu tahap perencanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model *Problem Base Learning*.
- Menyiapkan media, alat dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan.

- Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
- Menyusun LKPD
- Menyiapkan soal evaluasi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik

Perencanaan pembelajaran Problem Based Learning meliputi :

- 1) Merumuskan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran adalah acuan untuk keberhasilan pembelajaran
- 2) Menganalisis karakter setiap peserta didik. Analisis karakter peserta didik sangatlah penting, dikarenakan kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda
- 3) Merumuskan strategi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran sangat penting agar proses pembelajaran memperoleh hasil yang maksimal
- 4) Membuat Lembar kerja untuk bahan diskusi peserta didik.
- 5) Mempersiapkan sumber belajar
- 6) Membuat evaluasi. Evaluasi dalam pembelajaran yaitu berupa soal evaluasi yang dilaksanakan di akhir pertemuan tiap siklus.

b. Tindakan

Pada pelaksanaan siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan, yang memiliki durasi waktu 3 x 45 menit. Pada tahap ini guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirancang. Pada akhir siklus, peserta didik diberikan soal evaluasi untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik setelah selesai proses pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menilai kegiatan hasil belajar peserta didik.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengkaji hasil tindakan, hasil observasi dianalisis untuk membantu tindakan perbaikan yang akan dilakukan kemudian. Dengan melakukan refleksi peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki lagi. Adapun refleksi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan data dari hasil penelitian dari proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I.
- Menganalisa data hasil penelitian untuk mengetahui kekurangan pada siklus I.
- Melakukan refleksi hasil penelitian dan observasi untuk mengetahui kekurangan yang ada pada siklus I kemudian diperbaiki pada siklus II.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Untuk dapat meningkatkan tingkat keberhasilan penelitian tindakan kelas ini perlu adanya perencanaan yang baik dan terstruktur, untuk itu tahap perencanaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model *Problem Base Learning*.
- Menyiapkan media, alat dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan.
- Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
- Menyusun LKPD
- Membuat evaluasi. Evaluasi dalam pembelajaran yaitu berupa soal evaluasi yang dilaksanakan di akhir pertemuan tiap siklus.

Pada refleksi yang telah dilakukan pada siklus I maka pada siklus II dilakukan perbaikan dalam tahap perencanaan siklus II.

b. Tindakan

Pada pelaksanaan siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan, yang memiliki durasi waktu 3 x 45 menit. Pada tahap ini guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirancang. Pada akhir siklus, peserta didik diberikan soal evaluasi untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik setelah selesai proses pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menilai kegiatan hasil belajar peserta didik.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengkaji hasil tindakan, hasil observasi dianalisis untuk membantu tindakan perbaikan yang akan dilakukan kemudian. Dengan melakukan refleksi peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki lagi.

3. Siklus III

Pada siklus III ini langkah-langkah pelaksanaan PTK hampir sama dengan siklus I dan siklus II. Pada siklus III ini peneliti lebih menekankan penyelesaian target penelitian yang belum tercapai pada siklus II dengan mengacu kepada hasil refleksi siklus II. Target penelitian diharapkan dapat tercapai pada siklus III ini, sehingga pelaksanaan PTK di kelas X TKJ SMK Ihyau Ulum dapat diakhiri.

D. TEKNIK DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data dalam rangka mencapai tujuan dari penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik menggunakan instrumen non tes berupa lembar observasi yang disusun dan divalidasi, kemudian nantinya lembar tersebut akan diisi oleh observer-observer yang guna untuk mengetahui data aktivitas belajar peserta didik dan untuk mengetahui data hasil belajar peserta didik pada penelitian ini digunakan instrumen tes berupa soal evaluasi.

Berikut penjelasan mengenai instrumen yang akan digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Lembar aktivitas belajar peserta didik

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas belajar peserta didik pada saat proses pembelajaran Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum dengan menggunakan model Problem Based Learning. Kisi-kisi aktivitas belajar peserta didik diambil berbagai sumber menurut para ahli. Lembar observasi tersebut akan diisi oleh ketiga observer untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Berikut adalah kisi-kisi instrumen observasi aktivitas belajar peserta didik :

Tabel 1 : Kisi-kisi instrumen observasi aktivitas belajar peserta didik

No	Kegiatan Belajar	Indikator
1	Kegiatan Visual	Peserta didik memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi mata pelajaran
2	Kegiatan Lisan	- Peserta didik mengajukan pertanyaan terkait materi dalam pembelajaran - Peserta didik terlibat aktif dalam koordinasi diskusi kelompok
3	Kegiatan Mendengarkan	Peserta didik memperhatikan persentaseteman
4	Kegiatan Menulis	Peserta didik mencatat rangkuman pada saat proses pembelajaran
5	Kegiatan Emosional	Peserta didik menjawab pertanyaan

Berdasarkan indikator di atas, peneliti memberikan skor kepada masing-masing aspek yang akan diamati observer agar mempermudah dalam mengumpulkan data-data tersebut. Pengambilan data tersebut menggunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur tanggapan terhadap suatu kuesioner. Terdapat 4 (empat) jawaban alternatif untuk mengisi kusioner instrumen aktivitas belajar yaitu sangat aktif = 4, aktif = 3, cukup aktif = 2, kurang aktif = 1 (Sukardi, 2011:146-147) untuk memudahkan observer dalam memasukkan data lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

2. Tes hasil belajar

Tes ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar peserta didik selama penelitian dengan mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning. Jenis tes ini adalah pilihan essay, masing-masing soal evaluasi terdiri dari dua soal. Tes ini dilakukan pada akhir siklus untuk melihat perkembangan peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based learning.

E. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data pada penelitian ini berfungsi untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum. Data yang sudah terkumpul kemudian dilakukan analisis atau pengolahan data untuk mengetahui peningkatan yang terjadi. Data tersebut didapat dari hasil observasi dan tes hasil belajar peserta didik pada akhir setiap siklus.

a. Lembar Observasi Peserta didik

Tabel 2 : Data Aktivitas Peserta didik dalam Pembelajaran

NO	NAMA PESERTA DIDIK	ASPEK YANG DIAMATI					
		1	2	3	4	5	6
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik yang dilakukan oleh pengamat selama kegiatan pembelajaran berlangsung, aktivitas peserta didik yang muncul dicatat dalam setiap kotak instrumen yang telah disediakan seperti tabel berikut.

Tabel 3 : Kriteria Skor Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik dalam Pembelajaran

Skor	Kategori	Rumus	Keterangan
4	Sangat baik	$P = \frac{A}{N}$	P1 = Pengamat 1
3	Baik		P2 = Pengamat 2
2	Cukup		P = Nilai ketuntasan klasikal
1	Kurang		N = Jumlah peserta didik yang diteliti
0	Sangat Kurang		A = Jumlah setiap kategori

Keterangan :

Aspek yang diamati

1. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
 2. Membaca dan memahami masalah
 3. Mengemukakan pendapat atau pemikiran
 4. Berdiskusi atau bertanya antar peserta didik dan guru
 5. Menyelesaikan masalah
 6. Menarik kesimpulan suatu konsep
- b. Data Hasil Belajar Peserta didik

Untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik, dilakukan dengan cara melihat presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan soal evaluasi. Setelah itu dibandingkan hasil yang diperoleh saat siklus I dan II untuk membandingkan perkembangan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus. Ketuntasan hasil belajar peserta didik dilihat berdasarkan peraturan dari sekolah sebagai berikut :

Tabel 4 : Ketuntasan hasil belajar

Nilai	Kriteria
< 75	Belum tuntas
=> 75	Tuntas

Keterangan :

- a) Jika nilai peserta didik mendapatkan kurang dari 75 maka peserta didik dikatakan belum tuntas dalam hasil belajar.
- b) Jika nilai peserta didik mendapatkan 75 atau lebih maka peserta didik dikatakan tuntas dalam hasil belajar

Dari jumlah seluruh peserta didik yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), kemudian dapat dihitung persentasenya untuk melihat kemajuan hasil belajar peserta didik pada tiap siklus. Rumus yang digunakan sebagai berikut

$$\text{Persentase} = \frac{\sum ni}{\sum no} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum ni$ = peserta didik yang telah tuntas

$\sum no$ = Jumlah peserta didik

F. KRITERIA KEBERHASILAN TINDAKAN

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini yaitu terdapat peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi Instalasi Driver Komputer mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan model pembelajaran Problem Based Learning pada kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Duku Gresik. Penelitian ini dianggap berhasil jika peserta didik mampu memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan sebagai berikut :

Tabel 5: Indikator Keberhasilan

NO	Aspek Yang Diamati	Target		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	75%	83,3%	91,6%
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	66,6%	83,3%	91,6%
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	50%	75%	83,3%
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	58,3%	75%	83,3%
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	66,6%	83,3%	91,6%
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	66,6%	83,3%	91,6%
7	Hasil belajar	66,6%	75%	83,3%

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas atau PTK ini dilaksanakan pada saat pelaksanaan PPL I dan PPL II PPG DALJAB angkatan 2 tahun 2020 yang berlangsung pada tanggal 19 Oktober sampai dengan 14 November 2020. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* atau yang biasa disebut PBL terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. Penelitian ini dilaksanakan pada saat masa pandemi virus corona-19 yang menggunakan penerapan protokol ketat dan durasi pelajaran disesuaikan dengan kondisi pandemi.

Penelitian dilakukan di SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik sesuai dengan jadwal mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ. Pengambilan data dilakukan dengan 2 siklus, setiap siklusnya terdiri dari 1 pertemuan. Berikut adalah jadwal pengambilan data :

Tabel 6: Jadwal pengambilan data penelitian

SIKLUS	PERTEMUAN	HARI DAN TANGGAL	WAKTU
I	1	Rabu, 28 Oktober 2020	08.30-11.30
II	1	Rabu, 4 Nopember 2020	08.30-11.30
III	1	Rabu, 11 Nopember 2020	08.30-11.30

2. Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2020 pada siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan, berikut tahap pelaksanaan siklus I:

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan dalam penelitian, peneliti menyiapkan berbagai hal untuk mendukung pada saat penelitian berlangsung

dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning yaitu :

- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model *Problem Base Learning*.
- Menyiapkan media, alat dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan.
- Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
- Menyusun LKPD
- Membuat evaluasi. Evaluasi dalam pembelajaran yaitu berupa soal evaluasi.

b. Tindakan

Pada tindakan ini dilakukan pada pertemuan ke 9 pada tanggal 21 Oktober 2020 dengan materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal

Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ berlangsung pada jam ke 3-5 atau pukul 08.30-11.30 WIB. Kegiatan yang dilakukan pada awal guru memasuki kelas adalah sebagai berikut:

- Guru mengkondisikan dan mengecek kesiapan peserta didik:
 - Mengucapkan Salam
 - Mengecek kesiapan, kebersihan kelas.
 - Mempersilahkan ketua kelas memimpin do'a
 - Melakukan absensi kehadiran peserta didik
 - Kegiatan apresepsi, fungsi dan manfaat yang akan disampaikan.

2) Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti kami menggunakan model PBL (*Problem Base Learning*) dimana kami mengikuti sintak yang digunakan dalam model tersebut. Proses pembelajaran kami dengan model PBL adalah sebagai berikut:

- **Mengamati:**
Peserta didik memperhatikan tampilan komputer yang memiliki tampilan tidak proposional pada layar desktop karena belum terinstal driver VGA, dengan membandingkan tampilan desktop yang telah terinstal VGA
- **Menanya:**
Peserta didik menjawab pertanyaan tentang problem tampilan desktop yang tidak proposional.
- **Mengeksplorasi**
Peserta didik membentuk kelompok 5 orang perkelompok, dan mempersilahkan berdiskusi serta mencari materi di internet tentang permasalahan yang ada.

Tabel 8: Daftar Kelompok diskusi I

KELOMPOK I	KELOMPOK II	KELOMPOK III
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12

Peserta didik melakukan diskusi untuk memecahkan permasalahan yang telah disajikan pada awal kegiatan yaitu ada dua tampilan desktop komputer yang satu proposional sesuai dengan lebar dan tinggi monitor yang satu tidak proposional terlihat melebar ke samping kiri dan kanan.

- **Mengasosiasi:**
Kelompok peserta didik mencoba memperbaiki tampilan desktop komputer yang tidak proposional
 - **Mengkomunikasikan:**
Kelompok peserta didik mengungkapkan hasil dari diskusi dan percobaan yang dilakukan.
- 3) Kegiatan penutup
- Guru mempersilahkan peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.
 - Guru mempertegas kesimpulan dari peserta didik

- Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat laporan instalasi driver komputer
- Guru memberikan informasi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.
- Guru bersama Peserta didik mengucapkan slogan sekolah
- Do'a dan salam penutup

c. Observasi

Observasi dilaksanakan secara mandiri oleh guru yang mengampuh mata pelajaran yaitu peneliti sendiri. Pada siklus I total peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 12 peserta didik. Peserta didik belum terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang baru diterapkan pertama kali pada kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Banyak peserta didik yang penasaran tentang bagaimana tahapan skenario pembelajarannya.

Peserta didik yang bertanya dan menjawab pertanyaan masih sangat rendah. Berikut adalah hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus I :

Tabel 9: Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik siklus I

NO	INDIKATOR AKTIVITAS BELAJAR	PRESENTASE (%)
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	66,6
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	58,3
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	33,3
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	50
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	66,6
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	58,3

Dari tabel 9 dapat kita lihat ada beberapa indikator observasi yang mendekati target untuk siklus I namun yang menjadi catatan peneliti adalah indikator Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran yang masih rendah. Hal ini akan menjadi catatan peneliti untuk melakukan perbaikan pada penelitian siklus II.

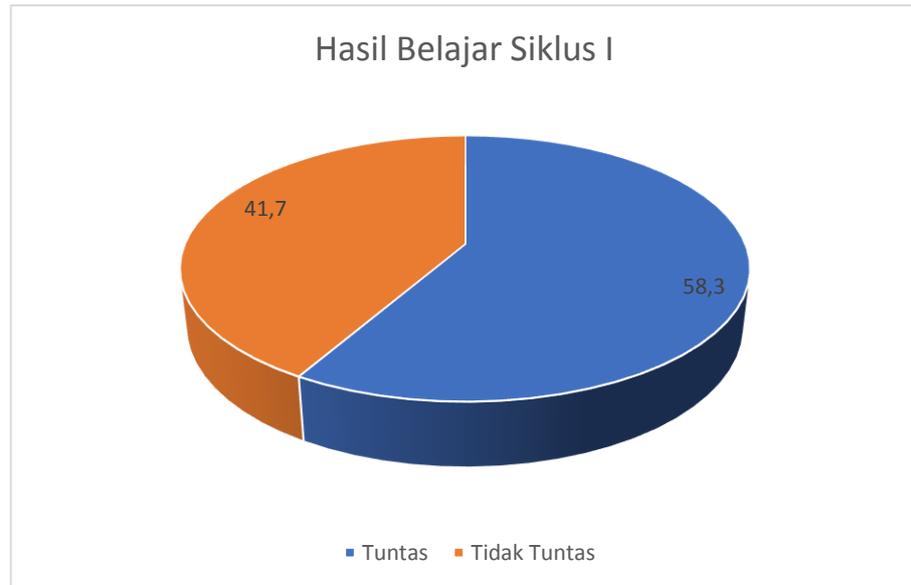
Meskipun demikian penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan beberapa indikator aktivitas pembelajaran yang memungkinkan untuk diterapkan lebih lanjut.

Berikut adalah hasil belajar peserta didik pada siklus I:

Tabel 10: Hasil belajar peserta didik siklus I

NO	NOMOR INDUK	NILAI	KETERANGAN
1	0453/0190.066	70	TIDAK TUNTAS
2	0454/0191.066	50	TIDAK TUNTAS
3	0455/0192.066	75	TUNTAS
4	0456/0193.066	60	TIDAK TUNTAS
5	0458/0195.066	80	TUNTAS
6	0459/0196.066	50	TIDAK TUNTAS
7	0460/0197.066	85	TUNTAS
8	0461/0198.066	85	TUNTAS
9	0462/0199.066	60	TIDAK TUNTAS
10	0464/0201.066	75	TUNTAS
11	0465/0202.066	80	TUNTAS
12	0466/0203.066	75	TUNTAS
Nilai tertinggi		85	
Nilai terendah		50	
Rata-rata		70,41	
Jumlah tuntas		7	
Jumlah tidak tuntas		5	
Presentase ketuntasan		58,3%	

Dari tabel 10 dapat dilihat beberapa peningkatan hasil belajar peserta didik dimana terdapat peningkatan peserta didik yang tuntas sebelumnya 4 menjadi 7 peserta didik sehingga persentase ketuntasan meningkat yang sebelumnya 33,3% menjadi 58,3%. Dari hasil tabel diatas dapat kita masukkan ke dalam bentuk diagram pie di bawah ini.



Gambar 2 Diagram pie Hasil Belajar Siklus I

d. Refleksi

Pada tahap refleksi digunakan untuk mengetahui keberhasilan ataupun kekurangan yang terjadi pada siklus I. Jika ada kekurangan pada siklus I, maka kekurangan itu akan diperbaiki pada siklus II. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2020, dapat disimpulkan pada siklus I bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berjalan cukup baik tetapi namun ada beberapa indikator yang belum tercapai. Selanjutnya akan dilakukan perbaikan pada siklus II. Pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar jika dibandingkan pembelajaran yang belum menggunakan model *Problem Based Learning*. Berikut adalah refleksi yang berdasarkan data hasil pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I :

- 1) Perhatian peserta didik ketika penyampaian materi baik oleh guru maupun oleh peserta didik sendiri kurang memperhatikan. Untuk itu kedepannya penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran.
- 2) Kurangnya inisiatif peserta didik dalam mengajukan pertanyaan dikarenakan pemahaman materi peserta didik dirasakan masih

kurang, untuk mengatasi hal tersebut dipembelajaran berikutnya Guru berinisiatif memberikan materi pembelajaran sebelum pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas dengan memanfaatkan media grup Whatsapp paling lambat tiga hari sebelum pembelajaran di dalam kelas.

Tabel 11: Rekapitulasi Hasil Siklus I

NO	Aspek Yang Diamati	Indikator Keberhasilan	Siklus I
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	75%	66%
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	66,6%	58,3%
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	50%	33,3%
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	58,3%	50%
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	66,6%	66,6%
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	66,6%	58,3%
7	Hasil belajar	66,6%	58,3%

3. Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 4 November 2020 pada siklus II dilakukan dalam satu kali pertemuan, berikut tahap pelaksanaan siklus II:

a. Perencanaan

Sesuai dengan refleksi hasil Siklus I pada Siklus II ini peneliti berencana meyiapkan media pembelajaran yang lebih interaktif sehingga perhatian peserta didik terhadap penjelasan materi yang disampaikan oleh guru lebih meningkat. Sementara untuk meningkatkan antusias peserta didik untuk bertanya peneliti memberikan materi pembelajaran Siklus II tiga hari sebelum pelaksanaan pembelajaran Siklus II yaitu pada tanggal 1 November 2020 dengan memanfaatkan grup Whatsapp kelas X TKJ.

b. Tindakan

Pada tindakan ini dilakukan pada pertemuan ke 10 pada tanggal 4 November 2020 dengan materi Instalasi Driver Perangkat

Keras Komputer. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal

Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ berlangsung pada jam ke 3-5 atau pukul 08.30-11.30 WIB. Kegiatan yang dilakukan pada awal guru memasuki kelas adalah sebagai berikut:

- Guru mengkondisikan dan mengecek kesiapan peserta didik:
 - Mengucapkan Salam
 - Mengecek kesiapan, kebersihan kelas.
 - Mempersilahkan ketua kelas memimpin do'a
 - Melakukan absensi kehadiran peserta didik
 - Kegiatan apresepsi, fungsi dan manfaat yang akan disampaikan.

2) Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti kami menggunakan model PBL (*Problem Base Learning*) dimana kami mengikuti sintak yang digunakan dalam model tersebut. Proses pembelajaran kami dengan model PBL pada materi Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer kami mulai dengan berdiskusi bagaimana kemajuan dan kesulitan dalam mengerjakan tugas pada pertemuan sebelumnya, yaitu melakukan instalasi driver perangkat keras komputer yang belum terinstal dan disusun dalam bentuk makalah dan dijilid. Beberapa peserta didik mengajukan pertanyaan kepada Guru, Guru memberikan penjelasan atas kesulitan yang dialami oleh peserta didik. Kemudian guru meminta peserta didik meminta ketua kelas untuk mengumpulkan makalah peserta didik meskipun ada beberapa peserta didik yang belum menyelesaikannya, dan diberi kesempatan untuk mengumpulkan laporan pada jam terakhir hari itu.

Guru melihat dan memberikan apresiasi terhadap hasil tugas peserta didik yang telah dikumpulkan. Setelah memberikan komentar guru meminta kepada salah satu peserta didik untuk maju

ke depan kelas dan mempresentasikan hasil yang telah ditulis pada laporan. Peserta didik yang telah mengajukan diri mempresentasikan hasil pekerjaannya dan diperhatikan oleh peserta didik yang lain. Peserta didik melakukan tanya jawab atas apa yang telah dijelaskan oleh peserta didik yang lain. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik yang telah melakukan presentasi. Guru memberikan kesempatan untuk peserta didiknya yang lain untuk melakukan presentasi di depan kelas secara bergantian. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik yang telah melakukan presentasi di depan kelas.

3) Kegiatan penutup

- Guru mempersilahkan peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.
- Guru mempertegas kesimpulan dari peserta didik
- Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat laporan instalasi driver komputer
- Guru memberikan informasi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.
- Guru bersama Peserta didik mengucapkan slogan sekolah
- Do'a dan salam penutup

c. Observasi

Observasi dilaksanakan secara mandiri oleh guru yang mengamati mata pelajaran yaitu peneliti sendiri. Pada siklus I total peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 12 peserta didik. Peserta didik mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah diterapkan untuk kedua kalinya pada kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Beberapa peserta didik memiliki antusias untuk mengajukan pertanyaan baik ketika guru menjelaskan maupun ketika peserta didik yang lain menjelaskan di depan. Berikut adalah hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus II :

Tabel 12: Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik siklus II

NO	INDIKATOR AKTIVITAS BELAJAR	PRESENTASE (%)
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	83,3
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	83,3
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	50
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	58,3
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	83,3
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	75

Dari tabel 12 dapat kita lihat ada beberapa indikator observasi yang mendekati target untuk siklus II dan yang menjadi catatan peneliti adalah indikator Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran yang mengalami peningkatan dari pada kegiatan siklus I. Meskipun masih jauh dari target yang akan dicapai dengan adanya peningkatan persentasemenandakan penerapan model pembelajaran PBL mulai dapat diterima oleh peserta didik. Untuk itu pencapaian target dapat terealisasi pada kegiatan siklus III. Selain hasil observasi kegiatan pembelajaran yang mengalami peningkatan, peningkatan juga terlihat dalam hasil belajar peserta didik yang terlihat dalam hasil jawaban peserta didik pada kegiatan evaluasi siklus II. Berikut adalah hasil belajar peserta didik pada siklus II:

Tabel 13: Hasil belajar peserta didik siklus II

NO	NOMOR INDUK	NILAI	KETERANGAN
1	0453/0190.066	80	TUNTAS
2	0454/0191.066	45	TIDAK TUNTAS
3	0455/0192.066	80	TUNTAS
4	0456/0193.066	60	TIDAK TUNTAS
5	0458/0195.066	85	TUNTAS
6	0459/0196.066	65	TIDAK TUNTAS
7	0460/0197.066	70	TIDAK TUNTAS
8	0461/0198.066	90	TUNTAS
9	0462/0199.066	75	TUNTAS
10	0464/0201.066	75	TUNTAS
11	0465/0202.066	80	TUNTAS
12	0466/0203.066	85	TUNTAS

Nilai tertinggi	95
Nilai terendah	45
Rata-rata	74,1
Jumlah tuntas	8
Jumlah tidak tuntas	4
Presentase ketuntasan	66,6%

Dari tabel 13 dapat dilihat beberapa peningkatan hasil belajar peserta didik dimana terdapat peningkatan peserta didik yang tuntas sebelumnya 7 menjadi 8 peserta didik sehingga persentase ketuntasan meningkat menjadi 66,6%. Meskipun peningkatan hasil belajar pada siklus II ini hanya 8,3% atau hanya 1 peserta didik namun dilihat dari beberapa hasil pembelajaran peserta didik banyak mengalami peningkatan meskipun ada juga yang mengalami penurunan. Dari hasil tabel diatas dapat kita masukkan ke dalam bentuk diagram pie di bawah ini.



Gambar 3 Diagram pie Hasil Belajar Siklus II

d. Refleksi

Pada tahap refleksi digunakan untuk mengetahui keberhasilan ataupun kekurangan yang terjadi pada siklus II. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 4 November 2020, dapat disimpulkan pada siklus II bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berjalan cukup baik tetapi sama dengan

kegiatan siklus II ada beberapa indikator yang belum tercapai. Selanjutnya akan dilakukan perbaikan pada siklus III. Pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar jika dibandingkan pembelajaran yang belum menggunakan model *Problem Based Learning*. Berikut adalah refleksi yang berdasarkan data hasil pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus II :

- 1) Peserta didik mulai dapat mengikuti model pembelajaran PBL, namun beberapa peserta didik mungkin membutuhkan proses adaptasi dengan model pembelajaran PBL. Dengan terus menggunakan model PBL ini pada pembelajaran berikutnya diharapkan peserta didik akan terbiasa.
- 2) Perhatian peserta didik pada penjelasan materi yang dijelaskan baik yang disampaikan oleh Guru maupun peserta didik cukup meningkat dengan adanya media pembelajaran yang lebih interaktif.
- 3) Meskipun beberapa peserta didik telah mampu mengajukan pertanyaan ada peserta didik yang kurang percaya diri untuk mengajukan pertanyaan. Untuk lebih meningkatkan inisiatif bertanya peserta didik pada pembelajaran berikutnya guru atau peneliti akan memberikan nilai tambahan bagi peserta didik yang mengajukan pertanyaan.

Tabel 14: Rekapitulasi Hasil Siklus II

NO	Aspek Yang Diamati	Indikator Keberhasilan	Siklus II
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	83,3%	83,3%
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	91,6%	83,3%
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	75%	50%
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	75%	58,3%
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	83,3%	83,3 %
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	83,3%	58,3%
7	Hasil belajar	75%	66,6%

4. Siklus III

Siklus III dilaksanakan pada tanggal 11 November 2020 pada siklus III dilakukan dalam satu kali pertemuan, berikut tahap pelaksanaan siklus III:

a. Perencanaan

Pada siklus II didapatkan beberapa indikator penelitian yang mengalami peningkatan, pada siklus III ini peneliti ingin lebih meningkatkan pencapaian pada indikator inisiatif peserta didik mengajukan dan menjawab pertanyaan pada aspek hasil observasi kegiatan belajar. Peneliti berencana memberikan reward berupa nilai tambahan untuk peserta didik yang mengajukan dan menjawab pertanyaan. Dengan adanya reward dan juga ditambah pemahaman materi oleh peserta didik diharapkan inisiatif untuk menjawab dan mengajukan pertanyaan lebih meningkat.

b. Tindakan

Pada tindakan ini dilakukan pada pertemuan ke 11 pada tanggal 11 November 2020 dengan materi Instalasi Software Perangkat Lunak. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal

Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ berlangsung pada jam ke 3-5 atau pukul 08.30-11.30 WIB. Kegiatan yang dilakukan pada awal guru memasuki kelas adalah sebagai berikut:

- Guru mengkondisikan dan mengecek kesiapan peserta didik:
 - Mengucapkan Salam
 - Mengecek kesiapan, kebersihan kelas.
 - Mempersilahkan ketua kelas memimpin do'a
 - Melakukan absensi kehadiran peserta didik
 - Kegiatan apresepsi, fungsi dan manfaat yang akan disampaikan.

2) Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti kami menggunakan model PBL (*Problem Base Learning*) dimana kami mengikuti sintak yang digunakan dalam model tersebut. Proses pembelajaran kami dengan model PBL pada materi Instalasi Software Perangkat Lunak. Kami memulai dengan menyalakan komputer masing-masing peserta didik yang telah digunakan dalam materi sebelumnya yaitu Instalasi Sistem Operasi dan Instalasi Driver Perangkat Keras Komputer. Peserta didik berusaha membuka aplikasi Office Word, namun komputer yang digunakan belum diinstal Microsoft Office maka secara otomatis Office Word tidak ditemukan. Dengan adanya masalah seperti ini Guru menjelaskan bahwa untuk bisa menggunakan Office Word maka perlu di instal Microsoft Office. Guru menampilkan video cara instalasi Microsoft Office dengan meminta peserta didik untuk memperhatikan. Setelah memperhatikan video instalasi Microsoft Office Peserta didik di bagi menjadi beberapa kelompok, untuk melakukan instalasi Microsoft Office pada komputer masing-masing.

Selama proses instalasi peserta didik dapat berdiskusi dan tanya jawab dengan guru apabila menemukan kesulitan. Setiap langkah instalasi dicatat dan dimasukkan ke dalam aplikasi power point untuk dipresentasikan di depan kelas. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas secara bergantian, dan peserta didik yang lain dapat menanggapi hasil persentasekelompok lain secara bergantian.

3) Kegiatan penutup

- Guru mempersilahkan peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.
- Guru mempertegas kesimpulan dari peserta didik
- Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat laporan instalasi driver komputer
- Guru memberikan informasi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

- Guru bersama Peserta didik mengucapkan slogan sekolah
- Do'a dan salam penutup

c. Observasi

Observasi dilaksanakan secara mandiri oleh guru yang mengampuh mata pelajaran yaitu peneliti sendiri. Pada siklus I total peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 12 peserta didik. Peserta didik mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah diterapkan untuk ketiga kalinya pada kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Beberapa peserta didik memiliki antusias untuk mengajukan pertanyaan baik ketika guru menjelaskan maupun ketika peserta didik yang lain menjelaskan di depan. Berikut adalah hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus III :

Tabel 15: Hasil observasi aktivitas belajar peserta didik siklus II

NO	INDIKATOR AKTIVITAS BELAJAR	PRESENTASE (%)
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	91,6
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	83,3
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	75
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	83,3
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	91,6
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	75

Dari tabel 14 dapat kita lihat ada beberapa indikator observasi kegiatan belajar mengalami peningkatan, dengan hasil yang ditunjukkan oleh tabel 14 peneliti dapat mengatakan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat kita lihat apabila nilai presentase indikatot observasi kegiatan belajar jika kita hitung nilai rata-rata akan mendapatkan nilai 83,3. Tentunya nilai tersebut mendekati nilai 100 yang dimana dikatakan sempurna.

Tabel 16: Hasil belajar peserta didik siklus III

NO	NOMOR INDUK	NILAI	KETERANGAN
1	0453/0190.066	85	TUNTAS
2	0454/0191.066	65	TIDAK TUNTAS
3	0455/0192.066	75	TUNTAS
4	0456/0193.066	85	TIDAK TUNTAS
5	0458/0195.066	85	TUNTAS
6	0459/0196.066	65	TIDAK TUNTAS
7	0460/0197.066	80	TIDAK TUNTAS
8	0461/0198.066	90	TUNTAS
9	0462/0199.066	80	TUNTAS
10	0464/0201.066	85	TUNTAS
11	0465/0202.066	80	TUNTAS
12	0466/0203.066	85	TUNTAS
Nilai tertinggi		90	
Nilai terendah		65	
Rata-rata		80	
Jumlah tuntas		10	
Jumlah tidak tuntas		2	
Presentase ketuntasan		83,3%	

Dari tabel 15 dapat dilihat beberapa peningkatan hasil belajar peserta didik dimana terdapat peningkatan peserta didik yang tuntas sebelumnya 8 menjadi 10 peserta didik sehingga persentase ketuntasan meningkat menjadi 83,3%. Terdapat 2 peserta didik yang belum tuntas dari 12 peserta didik hal itu dikarenakan kedua peserta didik kurang memperhatikan dan membaca materi yang telah dibagikan. Dari hasil tabel diatas dapat kita masukkan ke dalam bentuk diagram pie di bawah ini.



Gambar 4 Diagram pie Hasil Belajar Siklus III

d. Refleksi

Pada pembelajaran siklus III ini terlihat hasil cukup memuaskan bagi peneliti karena beberapa indikator mempunyai hasil sesuai dengan target. Berikut adalah refleksi yang berdasarkan data hasil pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus III :

- 1) Peserta didik mulai dapat mengikuti model pembelajaran PBL, namun beberapa peserta didik mungkin membutuhkan proses adaptasi dengan model pembelajaran PBL. Dengan terus menggunakan model PBL ini pada pembelajaran berikutnya diharapkan peserta didik akan terbiasa.
- 2) Penggunaan video dalam pembelajaran dapat meningkatkan perhatian peserta didik dalam memperhatikan penjelasan materi.
- 3) Pemberian reward tambahan nilai dapat memberikan stimulasi antusiasme peserta didik untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan.

Tabel 17: Rekapitulasi Hasil Siklus III

NO	Aspek Yang Diamati	Indikator Keberhasilan	Siklus III
1	Peserta didik memperhatikan dengan seksama penjelasan Guru	91,6%	91,6%
2	Peserta didik memperhatikan dan menanggapi persentaseteman	91,6%	83,3%
3	Inisiatif peserta didik mengajukan pertanyaan pada materi pembelajaran	75%	75%
4	Peserta didik menjawab pertanyaan dari Guru	91,6%	83,3%
5	Peserta didik mencatat dan merangkum materi	83,3%	91,6%
6	Peserta didik aktif dalam kelompok	83,3%	75%
7	Hasil belajar	83,3%	83,3%

B. PEMBAHASAN

Pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Problem Base Learning* di kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum dengan mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar peneliti melakukan pengambilan data dengan melihat lembar evaluasi pada setiap akhir kegiatan pembelajaran pada siklus I, II dan III.

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada setiap siklusnya yang menggunakan model pembelajaran *Problem Base Learning*. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang dilakukan.

1. Upaya Model Pembelajaran *Problem Base Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I, II dan III terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang menerapkan model pembelajaran *Problem Base Learning*. Hal tersebut dapat kita lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 18: Rekapitulasi hasil belajar peserta didik pada siklus I, II dan III

NO	NOMOR INDUK	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	0453/0190.066	70	80	85
2	0454/0191.066	50	45	65
3	0455/0192.066	75	80	75
4	0456/0193.066	60	60	85
5	0458/0195.066	80	85	85
6	0459/0196.066	50	65	65
7	0460/0197.066	85	70	80
8	0461/0198.066	85	90	90
9	0462/0199.066	60	75	80
10	0464/0201.066	75	75	85
11	0465/0202.066	80	80	80
12	0466/0203.066	75	85	85
Nilai tertinggi		85	95	90
Nilai terendah		50	45	65
Rata-rata		70,41	74,1	80
Jumlah tuntas		7	8	10
Jumlah tidak tuntas		5	4	2
Presentase ketuntasan		58,3%	66,6%	83,3%



Gambar 5 Grafik Persentase Hasil Belajar

Berdasarkan data pada tabel dan grafik di atas dapat kita lihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Base Learning*. Pada siklus I terdapat 5 peserta didik yang belum tuntas dengan nilai tertinggi 85, dan rata-rata nilai hasil belajar 70,41 dengan persentase ketuntasan sebesar 58,3 % hal ini tentu masih belum memenuhi kriteria untuk itu dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II ada sedikit peningkatan dimana ada 4 peserta didik yang belum tuntas sementara nilai tertinggi juga mengalami peningkatan menjadi 95 dan rata-rata nilai hasil belajar 74,1 dengan persentase ketuntasan sebesar 66,6%, hal ini dirasa belum memenuhi target yang diharapkan untuk itu peneliti melanjutkan penelitian pada siklus III. Pada siklus III hasil yang didapatkan cukup memuaskan dimana kenaikan hasil belajar peserta didik terlihat cukup baik. Ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 10 orang dengan 2 belum tuntas dan nilai tertinggi meskipun turun menjadi 90 namun pada rata-rata nilai hasil belajar meningkat menjadi 80 dengan demikian persentase ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 83,3% yang hasil tersebut sesuai target yang ditetapkan sebelumnya.

Dari hasil uraian di atas penggunaan model pembelajaran *Problem Base Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. Dengan penambahan beberapa teknik penyampaian materi dan didukung oleh media pembelajaran interaktif dapat lebih membantu penerapan model PBL menjadi berhasil. Untuk itu penggunaan model PBL tidak hanya tergantung pada sintaks dan langkah-langkah pembelajaran namun juga dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran yang informatif dan dapat menarik perhatian peserta didik pada materi. Selain itu juga pemberian *reward* juga dapat mempengaruhi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dari data yang disajikan dalam tabel dan grafik dapat kita tarik sebuah kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* di kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan sesuai target.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilaksanakan, dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Base Learning*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X TKJ SMK Ihyaul Ulum Dukun Gresik pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. Peningkatan tersebut dapat kita lihat pada siklus I sebesar 58,3% meningkat menjadi 66,6% pada siklus II dan pada siklus III menjadi 83,3% dimana capaian hasil pada siklus III telah sesuai dengan target capaian.
2. Penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* dapat juga diintegrasikan dengan teknik pembelajaran yang telah dipadukan dengan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Base Learning*. Sehingga dapat memaksimalkan penerapannya.
3. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif serta pemberian reward kepada peserta dapat meningkatkan keberhasilan penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* yang ditunjukkan pada siklus II dan siklus III penelitian tindakan kelas. Hal ini dikarenakan peserta didik lebih antusias dan berinisiatif dalam proses pembelajaran.
4. Pemberian materi sebelum proses pembelajaran di kelas dapat lebih meningkatkan pemahaman peserta didik karena peserta didik dapat membaca materi terlebih dahulu.

B. SARAN

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar pada proses pembelajaran terutama dalam penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning*, kami memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- a. Untuk guru yang hendak menerapkan model pembelajaran *Problem Base Learning* memberikan arahan kepada peserta didik untuk lebih siap dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- b. Guru dapat menggunakan media pembelajaran yang interaktif untuk dapat menarik minat peserta didik pada materi yang akan disampaikan.
- c. Pemberian *reward* akan dapat lebih membantu guru dalam menarik perhatian peserta didik sehingga keberhasilan penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning* dapat lebih maksimal.
- d. Pemberian ma

2. Bagi Peserta Didik

- a. Peserta didik harus lebih berani dalam mengungkapkan pendapat di depan kelas baik berupa pendapat maupun pertanyaan.
- b. Membaca adalah hal penting dalam proses belajar, apabila peserta didik dapat membaca materi sebelum proses pembelajaran di kelas berlangsung akan lebih meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Sanjaya, M.Pd, Prof. DR. H. Wina (2016). Penelitian Tindakan Kelas. Prenada Media. hlm. 22. ISBN 9789791486880.

Penelitian Tindakan Kelas: (Langkah-Langkah Praktis Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas). LeutikaPrio. hlm. 19-20. ISBN 9786023716654.

Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Aqib, Zainal, dkk. 2011. Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK. Bandung: Yrama Widya.

Mulyatiningsih, Endang. 2011. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Padmono, Y. 2010. Kekurangan dan kelebihan, Manfaat Penerapan PTK. Online: edukasi.kompasiana.com.

Hopkins, David. 1993. A Teacher's Guide to Classroom Research. Philadelphia: Open University Press.

Jihad, A. dan Abdul Haris. 2012. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Presindo.

Rusman. 2014. Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Slameto. 2013. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Miftakhul Huda, M.Pd, Model-model Pengajaran dan Pembelajaran (cet:II PUSTAKA PELAJAR, Bandung)hal.272

Muhammad Arfan Gusnanto, 2018. UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN RANCANG BANGUN JARINGAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA KELAS XI TKJ A DI SMK NEGERI 2 KLATEN

<http://digilib.uinsby.ac.id/10565/8/bab%203.pdf>

<https://www.silabus.web.id/problem-based-learning/>

https://id.wikipedia.org/wiki/Penelitian_tindakan_kelas

<https://www.kajianpustaka.com/2019/03/penelitian-tindakan-kelas-ptk.html>

<https://karyatulisku.com/pengertian-hasil-belajar-dan-jenis-jenis-hasil-belajr/>