

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DEMONSTRASI UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR  
SISWA KELAS X TKJ SMK MUHAMMADIYAH NAHA**

**Sahria Sahempa<sup>1</sup>, Peggy. V. Togas<sup>2</sup>, V. R. Palilingan<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> *Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado*

e-mail: [sahriasahempa89@gmail.com](mailto:sahriasahempa89@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar computer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha melalui Penerapan model demonstrasi. Subyek dalam penelitian adalah siswa kelas X TKJ yang berjumlah 30 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dimana data diperoleh setelah dilakukan setelah tindakan berupa penerapan model pembelajaran demonstrasi, dilaksanakan dalam dua siklus untuk mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 75% dari siswa kelas X telah memperoleh nilai minimal  $\geq 75$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini berdasarkan data yang diperoleh pada siklus I dengan hasil sebanyak 13 siswa tuntas belajar dengan presentasi keberhasilan 43% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 28 siswa tuntas belajar dengan presentasi keberhasilan adalah 93% berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.*

**Kata kunci:** Model Pembelajaran Demonstrasi, Hasil Belajar.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan ialah pimpinan yang diberikan dengan sengaja oleh dewasa untuk anak-anak, dalam pertumbuhannya (jasmani dan rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan bagi masyarakat (Purwanto, 2002). Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan masyarakat yang disertai tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan (Munib, Achmad, 2004). Dengan kata lain pendidikan merupakan proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi, bakat dan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik serta membuat peserta didik menjadi anak yang berakarakter baik kepada orang tua maupun masyarakat sekitarnya.

Menurut UU No. 20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Ki Hajar dewantara menyatakan pendidikan adalah tuntunan di dalam tumbuhnya kembangnya anak-anak, yakni

menuntun segala kekuatan yang ada pada anak-anak berupa potensi agar mereka sebagai manusia dan anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Jhon Dewey menyatakan Pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan-kecakapan esensial baik secara intelektual maupun emosional.

Menurut Munib (2009) pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang disertai tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Proses interaksi belajar mengajar sebaiknya selalu mengikutsertakan siswa secara aktif guna mengembangkan kemampuan mengamati, merencanakan, meneliti, dan menemukan hasil sehingga guru mengetahui kesulitan yang dialami siswa dan selanjutnya mencari solusi yang tepat.

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik untuk melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang. Pendidikan mempunyai posisi strategis dalam rangka peningkatan kualitas sumber daya manusia. Posisi yang strategis tersebut dapat tercapai apabila Pendidikan yang dilaksanakan mempunyai kualitas. Kualitas dapat diketahui dari dua hal, yaitu: kualitas proses dan produk. Suatu pendidikan dikatakan berkualitas apabila proses belajar mengajar (PBM) dapat berlangsung secara efektif dan peserta didik mengalami proses pembelajaran yang bermakna. Pendidikan dikatakan berkualitas produk apabila peserta didik menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas belajar dan sesuai dengan sasaran tujuan Pendidikan. Hal ini dilihat pada hasil belajar yang dinyatakan dalam proses akademik.

Pendidikan di Indonesia merupakan tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat maupun pemerintah. Mutu pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa, karna hasil belajar siswa mencerminkan keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yaitu dengan menumbuhkan kepercayaan diri siswa. Berbagai usaha untuk bisa meningkatkan pendidikan yang ada selalu diupayakan, seperti peningkatan tenaga guru baik secara kuantitas maupun kualitas, bahkan sarana dan prasarana yang menunjang dalam pelaksanaan pendidikan itu sendiri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang dikhususkan untuk mempersiapkan siswa yang memiliki kemampuan, keterampilan, serta keahlian, sehingga siswa yang sudah lulus nanti dapat menerapkan serta mengembangkan bidang keahliannya apabila terjun ke dalam dunia kerja. Pendidikan di SMK sendiri bertujuan untuk meningkatkan kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian, serta mampu menjawab tantangan dalam dunia kerja. Keberhasilan pendidikan dalam proses belajar mengajar di sekolah diukur melalui hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Salah satu yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu penggunaan model pembelajaran.

Mata pelajaran komputer dan jaringan dasar merupakan salah satu kompetensi mata pelajaran kejuruan yang diberikan kepada bidang keahlian teknik komputer jaringan di sekolah menengah kejuruan (SMK). Mata pelajaran ini diberikan kepada siswa untuk memenuhi salah satu keahlian dan sebagai penunjang teknologi informasi dan komunikasi. Dengan adanya mata pelajaran ini para siswa dapat terampil melakukan praktek komputer dan dan jaringan dasar. Komputer dan jaringan dasar merupakan salah

satu mata pelajaran dasar dibidang keahlian teknik komputer dan jaringan disekolah menengah kejuruan (SMK) yang memegang peranan penting dalam penguasaan ilmu teknologi. Hal ini dikarenakan komputer dan jaringan dasar memiliki keterkaitan yang kuat dalam proses berfikir, sehingga memungkinkan siswa terampil.

SMK Muhammadiyah Naha merupakan salah satu dari beberapa SMK yang ada di Sangihe tepatnya di Kecamatan Tabukan Utara Kampung Naha. Di SMK Muhammadiyah Naha terdapat tiga kompetensi keahlian yaitu: Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi dan Keperawatan. Dari ketiga kompetensi ini memiliki masing-masing tiga kelas, yaitu kelas X, kelas XI, dan kelas XII. Untuk kompetensi keahlian teknik komputer dan jaringan dari pihak sekolah memfasilitasi berupa laboratorium TKJ untuk penunjang siswa melakukan praktikum.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Muhammadiyah Naha kelas X TKJ dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar sering ditemukan kendala yaitu metode dan strategi pembelajaran yang disajikan oleh guru kurang menyenangkan dan sulit dimengerti oleh siswa, guru masih menerapkan metode ceramah dan terkadang siswa hanya disuruh mencatat saja sedangkan praktikum kurang, materi kompetensi keahlian yang disampaikan hanya sebatas pengetahuan guru saja akhirnya siswa jadi kurang paham tentang mata pelajaran, siswa hanya belajar dari literatur yang diberikan guru akibatnya minat belajar siswa kurang serta berdampak pada hasil belajar siswa.

Pada hakekatnya proses belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam pembelajaran. Guru adalah salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting, guru bukan hanya menyampaikan materi saja tetapi lebih dari itu, guru dapat dikatakan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru harus dapat membuat suatu model pembelajaran yang lebih efektif serta menarik agar materi yang disampaikan tidak terkesan monoton dan siswa lebih mudah memahami materi sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan hal tersebut salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran demonstrasi, salah satu kebaikan dari model pembelajaran demonstrasi adalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi.

Dari latar belakang masalah, maka peneliti sangat tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul Penerapan model pembelajaran demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.

### **Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah penelitian pada: Penerapan Model Pembelajaran Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Komputer Dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dirumuskan, yaitu “Apakah penerapan model pembelajaran demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X SMK Muhammadiyah Naha?”.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan model pembelajaran demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, yaitu sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pendidikan serta memberikan masukan untuk penggunaan metode dalam pembelajaran.

#### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi siswa, siswa dapat memahami materi yang diberikan serta siswa dapat memecahkan suatu masalah yang ditemui dalam proses belajar, siswa juga memperoleh pengalaman belajar yang bermakna sehingga siswa menguasai materi yang telah didapatkan dan prestasi belajar siswa meningkat.
- b. Bagi guru, mendapatkan pengetahuan serta strategi baru dalam proses belajar mengajar untuk menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan komputer dan jaringan dasar.
- c. Bagi sekolah, untuk bahan pertimbangan dan pengembangan proses belajar mengajar terutama dalam penerapan model pembelajaran demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.
- d. Bagi peneliti, menambah wawasan serta pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran demonstrasi dan merupakan pengalaman berharga bagi peneliti dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi sekolah SMK Muhammadiyah Naha, khususnya dalam program keahlian teknik komputer jaringan (TKJ).

## **KAJIAN TEORI**

### **Hasil Belajar**

Belajar akan membawa perubahan kepada setiap individu yang belajar. Perubahan tersebut meliputi perubahan sikap, pengetahuan, keterampilan dan lain-lain. Seseorang yang sudah mengalami proses belajar tidak sama keadaannya dengan pada saat belum belajar. Individu akan lebih sanggup menghadapi kesulitan, memecahkan setiap masalah.

Sardiman (2002) berpendapat bahwa “Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkai kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya”.

Nana Syaodih Sukmadinata (2003) menyatakan bahwa “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan”.

Sadiman Arief S, dkk (2009) berpendapat bahwa “belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

a. Faktor eksternal

Faktor yang datang dari luar yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar antara lain:

- 1) Situasi belajar mengajar yang tidak merangsang siswa untuk aktif
- 2) Kurikulum yang kurang fleksibel/terlalu kaku
- 3) Beban studi yang terlalu berat
- 4) Metode mengajar yang monoton membosankan
- 5) Situasi rumah yang tidak memotivasi anak untuk melakukan belajar.

b. Pengertian Hasil Belajar

Kata hasil dalam bahasa Indonesia mengandung makna suatu usaha yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil belajar siswa Hasil belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas ilmu pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik.

- 1) Hasil belajar sebagai penguasaan hasrat ingin tahu.
- 2) Hasil belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
- 3) Hasil belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. Indikator intern dalam arti bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar dapat dijadikan indikator eksternal dalam arti bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar dijadikan indikator tingkat kesuksesan anak didik dalam masyarakat.

Berdasarkan pendapat-pendapat yang telah dipaparkan diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai seseorang setelah melalui proses belajar yang dapat dilihat dari nilai yang tercantum dalam raport yang menunjukkan bahwa siswa tersebut mampu menguasai materi pembelajaran, serta perubahan tingkah laku pada diri seseorang akibat tindakan belajar yang mencakup aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik.

## **Komputer dan Jaringan Dasar**

Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Teknik komputer dan jaringan merupakan salah satu mata pelajaran kelompok produktif. (Purwoko, 2015)

a. Definisi

Teknik komputer dan jaringan merupakan suatu program keahlian dibidang jaringan komputer dan aplikasinya, dimana dasar ilmu yang dipelajarinya adalah menginstal sistem operasi dan aplikasi. Menginstal dan mengkonfigurasi perangkat jaringan local (Local Area Network). Merancang sistem keamanan jaringan, menginstalasi dan mengkonfigurasi perangkat jaringan berbasis luas (Wide Area Network), merencanakan, membangun dan mengadministrasikan jaringan berbasis luas.

b. Tujuan

Teknik komputer dan jaringan bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Merakit dan memperbaiki personal komputer
- 2) Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI (Graphical User Interface) dan Text
- 3) Menginstalasi software
- 4) Menginstalasi perangkat jaringan local (Local Area Network)
- 5) Mengdiagnosis permasalahan pengoperasian PC yang tersambung jaringan
- 6) Melakukan perbaikan atau setting ulang koneksi jaringan
- 7) Menginstalasi sistem operasi jaringan berbasis GUI (Graphical User Interface) dan Text
- 8) Menginstalasi perangkat jaringan berbasis luas (Wide Area Network)
- 9) Mendiagnosis permasalahan perangkat yang tersambung jaringan berbasis luas (Wide Area Network)
- 10) Mendesain sistem keamanan jaringan
- 11) Melakukan perbaikan atau setting ulang koneksi jaringan berbasis luas (Wide Area Network)
- 12) Mengadministrasi server dalam jaringan
- 13) Merancang, membangun dan menganalisa Wide Area Network
- 14) Model Pembelajaran Demonstrasi

**Pembelajaran Demonstrasi**

Menurut Kurniasih (2016) model pembelajaran demonstrasi ialah sebuah upaya atau praktek dengan menggunakan peragaan yang ditujukan pada siswa agar semua siswa lebih mudah dalam memahami dan mempraktekan apa yang telah di peroleh dan didapatkan ketika berhasil mengatasi suatu permasalahan ketika ada perbedaan. Menurut Nuha (2016) model pembelajaran demonstrasi adalah model dimana seorang guru memperlihatkan suatu proses kepada seluruh peserta didiknya. Demonstrasi merupakan sebuah model yang tergolong cukup rumit dan memerlukan pemikiran yang mendalam.

Dalam kaitannya pada proses pembelajaran model demonstrasi adalah suatu model mengajar menggunakan alat peraga untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana berjalanya proses pembentukan tertentu pada siswa, dan memperjelas pengertian tersebut dalam praktek dapat dilakukan oleh guru atau siswa tersebut. Menurut Paizaluddin dan Ermalinda (2014) demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen – komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan suatu cara dengan cara lain dan untuk mengetahui dan melihat kebenaran sesuatu.

a. Langkah-langkah Pembelajaran Demonstrasi

Demikian juga (Elizer, 1996), menyatakan model demonstrasi adalah kemungkinan siswa mendapat kesalahan kecil, sebab siswa mendapat langsung dari hasil pengamatan kemudian siswa memperoleh pengalaman langsung, siswa dapat memuaskan, demonstrasi dilakukan bagi materi yang memerlukan peragaan atau

percobaan. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam model pembelajaran ini sebagai berikut:

- 1) Guru menyajikan sekilas materi yang akan disampaikan
- 2) Guru menunjukan salah seorang peserta didik untuk mendemonstrasikan sesuai scenario yang telah disampaikan
- 3) Seluruh peserta didik memperhatikan demonstrasi dengan menganalisanya
- 4) Guru menjelaskan indikator pembelajaran yang diharapkan.

b. Bentuk-bentuk Penilaian

Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran demonstrasi diatas, bentuk penilaian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Aspek pengetahuan merupakan aspek yang ada didalam materi pembelajaran untuk menambah wawasan siswa disuatu bidang. Didalam struktur kurikulum jenjang sma dan sederajat memiliki bobot pengetahuan 80% dan 20% aspek karakter.
- 2) Aspek keterampilan merupakan aspek yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat, melaksanakan, dan mengerjakan suatu soal atau proyek sehingga siswa dapat melatih sifat ilmiah dan karakter yang merujuk pada aspek keterampilan. Aspek keterampilan dapat berupa pengerjaan dan pelaksanaan proyek.
- 3) Aspek penilaian sikap dan perilaku merupakan aspek penilaian dengan menilai sikap dan perilaku peserta didik selama proses pembelajaran.

c. Tujuan Model Pembelajaran Demonstrasi

Setiap kegiatan yang akan dilakukan pastinya mempunyai tujuan. Begitu juga dengan model demonstrasi yang berkaitan dengan pendidikan atau pengajaran, adapun tujuan model demonstrasi dalam proses belajar mengajar adalah untuk memperlihatkan gerakan-gerakan, sesuatu prosedur (bekerjanya sesuatu atau mengerjakan sebuah tindakan) dengan prosedur yang benar disertai keterangan-keterangan pada seluruh kelas. Dalam buku yang dikarang oleh Soetomo, Dalam Nuha (2016).

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Demonstrasi

Menurut Nuha (2016) adapun kelebihan dan kekurangan dari model ini adalah:

- 1) Kelebihan model pembelajaran demonstrasi
  - a) Siswa memperoleh gambaran dengan jelas mengenai proses sesuatu yang telah didemonstrasikan, sebab siswa bertugas sebagai pengamat.
  - b) Perhatian siswa akan terpusat pada hal-hal penting yang diajarkan sehingga proses belajar menjadi optimal.
  - c) Dapat mengurangi kesalahan pengertian antara siswa dengan guru apabila dibandingkan dengan metode ceramah atau tanya jawab.
  - d) Memberikan kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan sesuatu yang telah di dapat, dan melatih keterampilan tertentu.
  - e) Proses pembelajaran akan lebih menarik.
- 2) Kekurangan model pembelajaran demonstrasi
  - a) Apabila demonstrasi tidak direncanakan dengan matang, maka akan terjadi banyak kesulitan.

- b) Terkadang sesuatu yang dibawah kelas untuk didemonstrasikan mengalami proses yang berlainan dalam proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya (diluar rencana).
- c) Demonstrasi akan menjadi kurang efektif apabila tidak diikuti secara aktif oleh siswa untuk mengamati.
- d) Demonstrasi menjadi model yang tidak efektif apabila terjadi sesuatu yang didemonstrasikan tidak dapat diamati dengan saksama oleh siswa.
- e) Guru harus mempunyai keterampilan dan kecakapan khusus.
- f) Keterbatasan bahan ajar, alat peraga, situasi yang harus dikondisikan, dan untuk mendemonstrasikan.

### **Kerangka Berpikir**

Model pembelajaran demonstrasi adalah salah satu model pembelajaran yang sederhana dalam proses aktivitas pembelajaran, karena model ini memperagakan langsung tentang apa yang dipelajari dengan menggunakan media pembelajaran. Dalam pembelajaran ini guru memperagakan langsung tentang pokok bahasan yang akan diajarkan. Dengan adanya model demonstrasi ini dapat membuat siswa termotivasi dalam proses belajar serta suasana belajar mengajar menjadi menyenangkan sehingga hasil belajar siswa meningkat dalam mencapai ketuntasan.

### **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir, maka penulis merumuskan hipotesis penelitian yaitu: jika penerapan model pembelajaran demonstrasi, maka dapat meningkatkan hasil belajar komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.

## **METODE PENELITIAN**

### **Prosedur Penelitian**

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus namun sebelumnya peneliti melakukan pretest untuk mengetahui kemampuan siswa. Penelitian tindakan dirancang dengan mengikuti prosedur yang meliputi empat tahap, yaitu: perencanaan, Pelaksanaan, observasi dan refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap menurut Arikunto adalah sebagai berikut (Paizalludin & Ermalinda, 2014):

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis dan membandingkan hasil – hasil belajar melalui serangkaian kelas ini dilakukan dengan teknik deskriptif yakni presentasi terhadap ketercapaian indikator setiap materi, dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan hasil belajar sebelum tindakan kelas dengan memberikan soal yang telah mereka pelajari disemester sebelumnya yang diambil pada guru mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. Maka dari data hasil belajar siswa sebelum tindakan kelas X TKJ, masih banyak siswa yang belum mencapai standar nilai ketuntasan belajar. Hasil belajar komputer dan jaringan dasar dapat dilihat pada Tabel siklus I.

Tabel 1. Pra Tindakan Kelas

| No.    | Hasil Belajar Siswa | Jumlah   | Presentase |
|--------|---------------------|----------|------------|
| 1.     | Tuntas              | 8 orang  | 27%        |
| 2.     | Belum Tuntas        | 22 orang | 73%        |
| Jumlah |                     | 30 orang | 100%       |

Tabel 2. Siklus I

| No.    | Jumlah belajar Siswa | Jumlah   | Presentase |
|--------|----------------------|----------|------------|
| 1.     | Tuntas               | 13 Orang | 43%        |
| 2.     | Belum Tuntas         | 17 Orang | 57%        |
| Jumlah |                      | 30 Orang | 100%       |

Pada siklus I ini hasil belajar siswa belum seperti yang diharapkan dengan kondisi masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa adalah 43% atau secara individual 13 orang yang mencapai ketuntasan, sedangkan 17 orang siswa masih belum mencapai ketuntasan, karena hasil belajar baik secara individual maupun secara klasikal masih belum memenuhi KKM, Maka penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II.

Tabel 3. Siklus II

| No.    | Hasil Belajar Siswa | Jumlah   | Presentase |
|--------|---------------------|----------|------------|
| 1.     | Tuntas              | 28 Orang | 93%        |
| 2.     | Belum tuntas        | 2 Orang  | 7%         |
| Jumlah |                     | 30 Orang | 100%       |

Dalam tahap ini pengamatan dilakukan bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan dilakukan. Pengamat mengamati setiap proses tindakan dan apa yang terjadi ketika tindakan berlangsung kemudian mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat. Keberhasilan pencapaian kelulusan siswa pada siklus II.

Pada siklus kedua ini, sudah menunjukkan keberhasilan dari penggunaan model pembelajaran demonstrasi yakni jumlah siswa yang belum tuntas dalam belajar dari 17 orang menjadi 2 orang, sedangkan siswa yang mencapai ketuntasan dalam belajar dari 13 orang menjadi 28 orang. Maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran sudah sesuai

dengan tujuan yang direncanakan dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi menjadi lebih aktif sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa adalah 93% atau individual 28 orang siswa yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal dan yang belum mencapai ketuntasan hanya 2 orang. Dengan demikian hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi sudah seperti yang diharapkan. Oleh karena itu tidak dilanjutkan ke siklus selanjutnya karena penelitian tindakan dengan menerapkan pembelajaran demonstrasi sudah memenuhi KKM mata pelajaran komputer dan jaringan dasar TKJ di SMK Muhammadiyah Naha.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian terlihat adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa dalam mata pelajaran komputer dan jaringan dasar, data hasil belajar pada siklus I belum memperoleh hasil yang maksimal dikarenakan masih banyak kelemahan-kelemahan selama proses belajar berlangsung. Pembelajaran pada siklus I guru kembali menyampaikan sekilas materi yang sudah diberikan, kemudian diakhiri dengan diberikan tes tertulis sebanyak 8 nomor dan tes praktik 6 nomor selama 30 menit. Dan diperoleh hasil belajar yaitu 17 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar dan yang sudah tuntas sebanyak 13 orang siswa. Hal ini disebabkan karena adanya kelemahan-kelemahan yang terjadi selama proses tindakan siklus I ini yaitu minat belajar siswa masih kurang atau tidak ada keseriusan dalam menanggapi pelajaran, mereka belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan serta guru belum terlalu menampilkan keterampilannya dalam proses mengajar sehingga mengakibatkan hasil belajar rendah.

Pelaksanaan tindakan siklus II guru memberi materi melakukan pengkonfigurasi pengalaman IP pada jaringan komputer, dalam tahap ke dua ini guru lebih memantapkan siswa pada materi melakukan pengkonfigurasi pengalaman IP pada jaringan komputer, karena melihat dari hasil siklus I siswa masih kurang paham dalam tahap demi tahap dalam merencanakan kebutuhan dan spesifikasi. Kemudian guru melakukan pengkonfigurasi pengalaman IP pada jaringan komputer dalam proses belajar demonstrasi guru memberikan pemahaman yang lebih jelas untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran pada siklus II. Kemudian guru memberikan tes tertulis sebanyak 8 nomor essay dan praktik 1 nomor dalam melakukan pengkonfigurasi pengalaman IP pada jaringan internet, Dan diperoleh hasil belajar yakni jumlah siswa yang belum tuntas dalam belajar dari 17 orang menjadi 2 orang siswa, sedangkan siswa yang mencapai ketuntasan dalam belajar dari 13 orang menjadi 28 orang siswa, Maka dari itu peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan yang direncanakan dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi menjadi proses pembelajaran berlangsung dengan suasana menarik serta hasil belajar siswa meningkat.

Berikutnya secara keseluruhan hasil penelitian yang telah dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang terlaksana pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Refleksi

| No. | Hasil Belajar Siswa | Tuntas | Belum tuntas | Presentase Ketuntasan |
|-----|---------------------|--------|--------------|-----------------------|
| 1.  | Siklus I            | 13     | 17           | 43%                   |
| 2.  | Siklus II           | 28     | 2            | 93%                   |

Tabel tersebut menunjukkan bahwa presentase ketuntasan belajar pada tindakan siklus I terdapat 13 orang siswa atau 43% yang tuntas, dan siklus II meningkat menjadi 28 orang siswa atau 93%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah Naha. Peningkatan dari putaran pertama 13 orang siswa atau 43,2% sampai putaran kedua mencapai 28 orang siswa atau 93,2% yang mencapai nilai ketuntasan.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah ditemukan, maka saran-saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

- Mata pelajaran komputer dan jaringan dasar, hendaknya menggunakan model demonstrasi dalam proses pembelajaran agar siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran dan keterampilan dalam perakitan komputer maupun instalasi koneksi internet
- Pembelajaran demonstrasi dapat dijadikan sebagai alternative pembelajaran bagi guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa
- Diharapkan untuk berperan aktif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mengajar, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan variasi model pembelajaran dapat menjadi lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Elizer. (1996). *Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran*. Jakarta Erlangga.
- Kurniasih, Imas. (2016). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Professional Guru*. Yogyakarta : Kata Pena
- Munib, Achmad. (2004). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPT MKK UNNES.

- Munib. (2009). *Tekhnologi dan Pendidikan*. Bandung: Tarsito
- Nuha, Ulin. (2016). *Ragam Metodologi dan Media Pembelajaran Bahasa Arab*.
- Paizaludin dan Ermalinda. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Alfabeta
- Purwanto, M.N., dan Alim, D. (2002). *Metodologi Pengajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Rosda Jayaputra. Remaja Rosdakarya
- purwoko, Eddy. (2015). *Deskripsi Teknik Komputer Dan jaringan*.  
[http: //www.scribd.com/doc/24577039](http://www.scribd.com/doc/24577039))
- Sadiman Arief S, dkk. (2009) *Media Pendidikan Pengembangan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sardiman. (2002). *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: Balai Pustaka
- Sukmadinata, Nana. (2003). *Landasan Psikologi Proses pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya