

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA MATA DIKLAT
MENGINSTALASI SISTEM OPERASI BERBASIS GUI MENGGUNAKAN
METODE *INQUIRY* PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 TAKALAR**

*IMPROVING LEARNING ACHIEVEMENT ON OPERATION SYSTEM
INSTALLATION GUI-BASED BY USING INQUIRY METHOD ON X GRADE
STUDENT SMK NEGERI 2 TAKALAR*

Abdul Karim
Jurusan Teknik Pendidikan Elektronika, Fakultas Teknik
Universitas Negeri Makassar
Karim13@gmail.com

Abstrct

The Action Class Research aims to improving students learning achievement on operation system installation GUI-based by using Inquiry method. The research made in SMK Negeri 2 Takalar which choose the student at Computer and Network Technique Class. There are two cycle of these research until it was improve student achievement on the second cycle. The average of improving learning achievement could show on the distribution frequency of the score of students test table. Data on the first cycle show that the average of the class is 6, and maximum score is 77. While, on the second cycle, got average score of the class is 84, and maximum score is 91. The improving learning achievement of students on operation system installation GUI-based by using Inquiry method from the first to the second cycle is 21%. Based on the data, we concluded that Inquiry method on operation system installation GUI-based could improving students learning achievement in X grade of Computer and Network Technique Class SMK Negeri 2 Takalar.

Keywords: *GUI, Learning achievement, Inquiry*

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI menggunakan metode inkuiri. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Takalar dengan mengambil sampel dari kelas X jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus hingga diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II. Rata-rata peningkatan hasil belajar yang dilihat melalui distribusi frekuensi skor hasil belajar. Data pada siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas adalah 63, dan skor maksimum adalah 77. Sedangkan pada siklus kedua diperoleh data skor rata-rata kelas adalah 84 dan skor maksimum adalah 91. Maka, peningkatan hasil belajar siswa pada mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI dengan menggunakan Metode *Inquiry* dari siklus I ke Siklus II sebesar 21 %. Berdasarkan data tersebut maka disimpulkan bahwa Metode *Inquiry* pada Mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Takalar.

Kata kunci: GUI, Hasil belajar, *Inquiry*

PENDAHULUAN

Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI adalah salah satu mata diklat Teknik Komputer dan Jaringan yang menekankan pentingnya mengetahui dasar-dasar

pengelola seluruh sumber daya yang terdapat pada sistem komputer dan menyediakan sekumpulan layanan ke pemakai sehingga memudahkan dalam penggunaan dan pemanfaatan sumber daya sistem komputer

dalam bentuk tampilan grafis. Sistem Operasi Berbasis GUI juga mengajarkan cara mengatur konfigurasi sistem operasi (melalui setup BIOS dan aktivasi komponen melalui sistem operasi) serta melaksanakan keamanan dan keselamatan kerja (K3) pada saat menginstalasi sistem operasi. materi ini diajarkan kepada siswa kelas X (Sepuluh) Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Takalar.

Hasil belajar Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI pada siswa Kelas X (Sepuluh) SMK Negeri 2 Takalar belum efektif, hal ini dapat dilihat dari adanya keluhan guru berupa kurangnya pemahaman siswa tentang Dasar Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI yang merupakan Mata Diklat dasar program keahlian jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Siswa kesulitan dalam menerima materi yang diajarkan, selain itu fokus pembelajaran hanya terpusat pada guru serta partisipasi siswa yang kurang dalam berinteraksi dengan guru, demikian juga sebaliknya.

Terkadang pada saat pembelajaran siswa merasa jenuh pada pembelajaran dengan metode konvensional (ceramah), disaat mereka jenuh maka akan banyak reaksi yang dikeluarkan oleh siswa sebagai tanda bahwa mereka sudah tidak tertarik lagi mengikuti pembelajaran. Contohnya saja seperti membuat kegaduhan, sering keluar masuk kelas dengan alasan ke kamar kecil, bahkan kadang ada siswa yang meminta agar Mata Diklat segera diakhiri dengan alasan bahwa jam Mata Diklat telah usai.

Masalah ini dikhawatirkan dapat membuat menurunnya hasil belajar dari siswa tersebut. Untuk mengatasi masalah di atas diperlukan metode belajar yang tepat agar siswa dapat belajar lebih efektif dan mudah menerima materi. Metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan W.J.S Poerwadarminta dalam Ref. [1]. Sedangkan

menurut Ref. [2] menyatakan bahwa metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. Menurut Ref. [3] metode pembelajaran adalah sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata atau praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan Menurut Ref. [4] Metode pembelajaran adalah sebuah cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pada hasil observasi awal peneliti, melihat bahwa penelitian tindakan kelas dengan mengimplementasikan metode *Inquiry* yaitu suatu teknik pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami proses terjadinya suatu kejadian serta untuk meningkatkan tingkat interaksi antara guru dan siswa.

Ref. [5] menerangkan bahwa metode *Inquiry* merupakan suatu pembelajaran yang memberi keleluasaan pada siswa untuk membuat perkiraan, mengadakan percobaan dan mengajukan pendapat dalam memperoleh pengetahuan. Selain itu, pembelajaran dengan metode ini dapat merangsang dan memacu siswa untuk berusaha menemukan penyelesaian. Sedangkan proses pembelajarannya ditekankan pada keterlibatan dan keaktifan secara optimal. Dalam hal ini guru atau dosen hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Menurut Ref. [6] metode *Inquiry* adalah metode yang memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui percobaan maupun eksperimen sehingga melatih siswa berkeaktifan dan berpikir kritis untuk menemukan sendiri suatu pengetahuan yang pada akhirnya mampu menggunakan pengetahuannya tersebut dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar [7].

Tujuan dari metode *Inquiry* adalah sebagai berikut: Meningkatkan keterlibatan

peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan mata diklatnya, mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya, melatih peserta didik menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya, dan memberi pengalaman belajar seumur hidup [8]. Metode *inquiry* adalah teknik pengajaran pendidik di depan kelas dimana pendidik membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas [9]

Menurut Ref. [8], keunggulan dari Metode *Inquiry* adalah:

- a. Menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang sehingga pembelajaran melalui model ini dianggap lebih bermakna;
- b. Memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan belajar mereka;
- c. Merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman;
- d. Dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya siswa memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Adapun kekurangan metode pembelajaran *Inquiry*, sebagai berikut:

- a. Jika menggunakan model pembelajaran ini, akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- b. Strategi ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- c. Kadang-kadang dalam mengimple-mentasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.
- d. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka

model pembelajaran ini sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

Maka dari itu dengan berdasarkan metode *Inquiry* yang dikembangkan, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa SMK Negeri 2 Takalar khususnya Kelas X (Sepuluh) jurusan Teknik Komputer dan Jaringan yang mempunyai jumlah siswa sebanyak 105 (Seratus lima) orang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan di SMK Negeri 2 Takalar Tahun ajaran 2014/2015, Bidang Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Program. Dalam penelitian ini dilakukan dalam dua siklus masing-masing dilaksanakan selama dua minggu hingga diperoleh peningkatan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan tes dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Data kuantitatif yang berupa nilai hasil belajar siswa pada metode *inquiry* dan berupa hasil evaluasi pada Siklus II dapat dianalisis secara statistik deskriptif. Jenis data diadopsi dari tabel kategori hasil belajar menurut Ref. [10]. Untuk mencari nilai hasil belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah h Butir Soal Yang Benar}}{\text{Jumlah h Keseluruhan Butir Soal}} \times 100$$

Data kualitatif dapat dianalisis dengan indikator siswa yang hadir pada saat kegiatan belajar mengajar; jumlah siswa yang memperhatikan materi pembelajaran; siswa yang mengikuti praktikum dengan sungguh-sungguh; siswa yang bekerjasama dalam praktikum; siswa yang aktif berdiskusi pada teman kelompoknya pada saat kerja kelompok; kemampuan siswa melakukan konfigurasi Sistem Operasi Berbasis GUI yang dipelajari; siswa yang senang mencari sendiri penyelesaian dari masalah yang dihadapinya dalam pembelajaran; kemampuan siswa melakukan

troubleshooting sederhana pada Sistem Operasi Berbasis GUI lebih meningkat.

HASIL PENELITIAN

Data hasil belajar siswa dalam bentuk skor maksimum dan minimum dikelompokkan ke dalam lima kategori yaitu A (sangat tinggi), B (tinggi), C (sedang), D (rendah), dan E (Sangat Rendah), maka hasilnya seperti pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Siklus I

Taraf Kemampuan	Nilai	Kategori	f	%
90 % - 100 %	90 -100	A	0	0
80 % - 89 %	80 - 89	B	0	0
65 % - 79 %	65 - 79	C	10	33
55 % - 64 %	55 - 64	D	15	50
0 % - 54 %	0 - 54	E	5	16
Jumlah			30	100

Dari hasil analisis data pada tahap siklus I yang menggunakan metode *Inquiry* terdapat 20 siswa (67 %) yang tidak memenuhi skor standar kompetensi yaitu skor 65. Sedangkan nilai rata-rata kelas adalah : 63, dan skor maksimum adalah : 77. Dari hasil analisis data tersebut, masih banyak kekurangan dan kelemahan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu proses belajar mengajar dengan metode *Inquiry* perlu diperbaiki pada siklus II. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II, diadakan refleksi untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan menggunakan metode *Inquiry*.

Adapun Data hasil belajar siswa dalam bentuk skor maksimum dan minimum juga dikelompokkan ke dalam lima kategori yaitu A (sangat tinggi), B (tinggi), C (sedang), D (rendah), dan E (Sangat Rendah), maka hasilnya seperti pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Siklus II

Taraf Kemampuan	Nilai	Kategori	f	%
90 % - 100 %	90 -100	A	5	16,70
80 % - 89 %	80 - 89	B	19	63,30
65 % - 79 %	65 - 79	C	5	16,70
55 % - 64 %	55 - 64	D	1	3,30
0 % - 54 %	0 - 54	E	0	0
Jumlah			30	100

Dari hasil analisis data pada tahap siklus II yang menggunakan metode *Inquiry*, terdapat 1 orang siswa (3 %) yang berada dibawah skor 65. Sedangkan skor rata-rata kelas adalah : 84 dan skor maksimum adalah : 91. Maka, peningkatan hasil belajar siswa pada mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI dengan menggunakan Metode *Inquiry* dari siklus I ke Siklus II sebesar 21 %.

Dari semua aspek yang diobservasi pada siklus I terjadi peningkatan pada siklus II. Persentase kehadiran siswa selama kegiatan Belajar mengajar pada Siklus I adalah: 100 % dan tetap konstan sampai pada akhir Siklus II, jumlah siswa yang memperhatikan materi pembelajaran pada siklus I adalah : 76 % menjadi 90 % pada Siklus II atau meningkat 14 % dari Siklus I, siswa yang mengikuti praktikum dengan sungguh-sungguh adalah : 60 % menjadi 89 % pada Siklus II atau meningkat 29 % dari siklus I, kemampuan siswa melakukan kerjasama dalam praktikum adalah : 51 % menjadi 91 % pada Siklus II atau meningkat 40 % dari Siklus I, siswa yang aktif berdiskusi pada teman kelompoknya pada saat kerja kelompok adalah : 65 % menjadi 91 % pada Siklus II atau meningkat 26 % dari Siklus I, kemampuan siswa melakukan konfigurasi Sistem Operasi Berbasis GUI yang dipelajari adalah 57 % menjadi 89 % pada Siklus II atau meningkat 32 % dari siklus I, Siswa yang senang mencari sendiri penyelesaian dari masalah yang dihadapinya dalam pembelajaran adalah 41 % menjadi 93% pada Siklus II atau meningkat 52 % dari siklus I dan yang terakhir adalah Kemampuan siswa melakukan *troubleshooting* sederhana pada

Sistem Operasi Berbasis GUI adalah 43 % menjadi 83,33 pada siklus II atau meningkat 40 % dari siklus I.

Hasil pengumpulan data melalui *pretest* dan pelaksanaan siklus I menunjukkan hasil yang dicapai siswa belum efektif hal ini disebabkan masih banyaknya siswa yang belum memahami materi yang diajarkan karena belum adanya perhatian yang serius selama pembelajaran berlangsung. Siswa yang mengikuti praktikum belum sepenuhnya bersungguh-sungguh, Siswa masih kurang dalam kerjasama pada saat praktikum, Siswa juga belum terlalu aktif berdiskusi pada teman kelompoknya pada saat kerja kelompok. Kemampuan siswa melakukan konfigurasi Sistem Operasi Berbasis GUI yang dipelajari masih kurang sekali, siswa malu bertanya dan mencari sendiri penyelesaian dari permasalahan yang didapatkan dalam pembelajaran, serta kemampuan siswa untuk melakukan pemecahan masalah (*troubleshooting*) sederhana masih kurang.

Selanjutnya penulis berkolaborasi dengan guru mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI memberikan bimbingan kepada siswa agar terjadi peningkatan yang diharapkan. Bimbingan itu antara lain : memberikan motivasi untuk lebih aktif hadir dalam proses pembelajaran, memberikan bimbingan untuk lebih memperhatikan materi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, memberikan dorongan agar siswa mampu mengikuti praktikum dengan sungguh-sungguh, memberikan arahan agar supaya siswa mau bekerjasama dalam praktikum, lebih mengarahkan siswa agar lebih intens mencari dan memberikan sedikit penjelasan agar mereka mampu melakukan konfigurasi Sistem Operasi Berbasis GUI yang dipelajari, memberikan motivasi untuk lebih berani bertanya kepada guru apabila ada materi yang belum dipahami dan memberikan cara mencari pemecahan dari permasalahan yang dihadapi dalam

pembelajaran serta memberikan arahan untuk lebih teliti dan konsentrasi pada saat melakukan pemecahan masalah (*troubleshooting*) sederhana.

Kegiatan belajar yang dilakukan siswa pada siklus II mengalami peningkatan yaitu siswa yang memperhatikan pelajaran, siswa yang bertanya, dan siswa yang mampu melakukan pemecahan masalah dengan baik. Selain itu karena terjadinya peningkatan pada tingkah laku siswa maka terjadi juga peningkatan pada hasil belajar dan hanya beberapa siswa saja yang mendapat nilai rendah.

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif dan kualitatif terlihat bahwa pada dasarnya proses belajar mengajar yang menggunakan metode *Inquiry* pada Mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI bagi kelas X (sepuluh) jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Takalar telah mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal itu dapat terlihat dari hasil belajar siswa pada siklus I rata-rata: 63 meningkat menjadi rata-rata 84 pada siklus II.

Hasil belajar pada siklus I menunjukkan banyak siswa yang belum mencapai nilai 65 keatas yaitu : 20 siswa (67 %). Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang tidak mencapai nilai 65 menurun menjadi 1 siswa (3 %). Dilihat dari hasil observasi terhadap delapan aspek yang diamati dalam proses belajar mengajar semuanya terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II.

KESIMPULAN

Metode *Inquiry* pada Mata Diklat Menginstalasi Sistem Operasi Berbasis GUI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Takalar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Faridah, 2010. *Efektivitas Metode Pembelajaran Inquiry Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran PAI pada Siswa Kelas VIII Semester 1 SMP NU 01 Muallimin*

Weleri Tahun Pelajaran 2010-2011. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

- [2] KBBI. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Edisi Ketiga Cetakan Kedua.* Jakarta: Balai Pustaka.
- [3] Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Pranada Media Group.
- [4] Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan.* Bandung: ALFABETA.
- [5] Kusuma, Dianne Amor. "Meningkatkan kemampuan komunikasi matematik dengan menggunakan metode inkuiri." *Tersedia di http://pustaka.unpad.acid/wpcontent/uploads/2009/06/meningkatkan_kemampu_komunikasi_matematik.pdf [diakses 26-07-2013]* (2009).
- [6] Sabri, Tahmid. "Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Metode Inkuiry di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 6 Emang Bemban." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 2.3 (2013).
- [7] Indraswati, Niken. "Peningkatan Kemampuan Siswa dalam Menentukan Pokok Pikiran Bacaan melalui Metode Inkuiri." *Jurnal Pendidikan Penabur* 17 (2011): 1-10.
- [8] Isriani Hardini & Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, konsep dan Implementasi).* Yogyakarta: Familia.
- [9] Yovita, A. "Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Inquiry Pada Peserta Didik Kelas V SD." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 3.2 (2014).
- [10] Arikunto, Suharsimi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas.* Bandung: Bumi Aksara