

# ***Pengaruh Penggunaan Modul Praktikum KKPI dengan Pendekatan Inkuiri Terhadap Hasil Belajar***

**(Studi Kasus : Kelas X Multimedia SMK N 1 Sawan)**

Made Artika Winati Mapet<sup>1</sup>, I Gede Mahendra Darmawiguna, I Made Gede Sunarya<sup>3</sup>  
Jurusan Pendidikan Teknik Informatika  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Bali  
tic4\_070190@yahoo.co.id<sup>1</sup>, igd.mahendra.d@gmail.com<sup>2</sup>, imadegedesunarya@gmail.com<sup>3</sup>

**Abstrak**— Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh penggunaan modul praktikum KKPI dengan pendekatan Inkuiri terhadap hasil belajar siswa kelas X Multimedia SMK Negeri 1 Sawan, (2) respon siswa terhadap penerapan modul praktikum KKPI dengan pendekatan Inkuiri. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (kuasi eksperimen) dengan rancangan penelitian *Posttest-Only Control Grup Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Sawan tahun ajaran 2012/2013. Sebagai sampel dalam penelitian ini adalah kelas X Multimedia 1 dan X Multimedia 2 yang berjumlah 54 orang. Kelas X Multimedia 2 digunakan sebagai kelas eksperimen dan X Multimedia 1 sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes pilihan ganda untuk mengukur ranah *kognitif* dan uji keterampilan untuk mengukur ranah *Psikomotor*. Data hasil belajar kemudian dianalisis dengan melakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t. Sedangkan untuk respon dengan menggunakan metode angket. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, uji normalitas dan homogenitas kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. (1) hasil belajar siswa menggunakan modul praktikum KKPI dengan pendekatan Inkuiri memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dari media pembelajaran konvensional, (2) diperoleh hasil respon siswa sangat positif.

**Kata kunci**— *kuasi* eksperimen, modul praktikum KKPI, hasil belajar, dan respon siswa.

**Abstract**— This study is aimed to determine (1) the effect of using lab module KKPI with an inquiry approach to learning the results of class X students of SMK Negeri 1 Multimedia Sawan, (2) students' response to the application of the experimental module KKPI inquiry approach. This is a type of quasi-experimental study

(quasi-experimental) research design *Posttest-Only Control Group Design*. The study population was a class X student of SMK Negeri 1 Sawan school year 2012/2013. As the sample in this study is the class of X 1 and X Multimedia 2, amounting to 54 people. Multimedia 2 class X is used as an experimental class and X-class Multimedia 1 as a control. The data was collected using a multiple-choice test method to measure the cognitive and skills testing to measure psychomotor domains. Learning outcomes data were analyzed to test the prerequisites which include normality test, homogeneity test and t-test. As for the response by using the questionnaire method. Based on the analysis of the data obtained, the test of normality and homogeneity of the two groups of normally distributed and homogeneous. (1) student learning outcomes using experimental module KKPI with an inquiry approach has an average value that is higher than conventional instructional media, (2) the obtained results are very positive student response.

**Keywords**— quasi-experimental, KKPI module, learning outcomes, and student responses.

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi akurat dalam kehidupan masyarakat. Pengajaran bertugas mengarahkan proses pendidikan agar sasaran dari perubahan dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan<sup>[1]</sup>.

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis telah merencanakan

bermacam lingkungan yakni lingkungan pendidikan, yang menyediakan bermacam kesempatan bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan belajar sehingga para siswa memperoleh pengalaman pendidikan. Dengan demikian mendorong pertumbuhan dan perkembangannya kearah suatu tujuan yang dicita-citakan<sup>[1]</sup>.

SMK N 1 Sawan merupakan salah satu sekolah kejuruan negeri yang baru didirikan pada tahun 2011. Pada sekolah ini, mata pelajaran yang diberikan dibedakan menjadi tiga yaitu mata pelajaran normatif, produktif dan adaptif. Salah satu dari mata pelajaran adaptif yaitu mata pelajaran KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi), mata pelajaran KKPI ini diajarkan pada semua jenjang dengan materi yang diberikan sesuai dengan jenjang atau tingkatan. Karena hal tersebut maka pelajaran KKPI sangat penting diberikan kepada siswa dengan sungguh-sungguh karena akan menjadi dasar pada jenjang kelas yang lebih tinggi. Penambahan kemampuan karena penggunaan Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) akan mengembangkan sikap inisiatif dan kemampuan belajar mandiri, sehingga siswa dapat memutuskan dan mempertimbangkan sendiri kapan dan dimana penggunaan Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi secara tepat dan optimal, termasuk apa implikasinya saat ini dan dimasa yang akan datang.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SMK N 1 Sawan, Pembelajaran KKPI masih dirasa kurang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya karena sumber belajar yang kurang dan fasilitas yang kurang memadai.

Dengan keadaan seperti ini, pembelajaran akan mengalami hambatan, karena siswa akan kehilangan konsentrasi dalam melaksanakan pembelajaran KKPI. Selain itu masalah yang dialami guru adalah materi pembelajaran tidak akan tersampaikan secara penuh, karena guru akan merasa kewalahan untuk memberikan penjelasan kepada siswa karena siswa sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan keterbatasan sarana dan sumber belajar lainnya. Melihat kondisi proses pembelajaran yang tidak kondusif dan guru kelelahan menghadapi siswa, upaya yang dilakukan salah satunya dengan penggunaan modul praktikum untuk menunjang proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti termotivasi untuk mengkaji lebih jauh dengan permasalahan yang dipaparkan diatas, penggunaan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri pada kelas X Multimedia

SMK N 1 Sawan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Modul Praktikum KKPI Dengan Pendekatan Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Multimedia SMK N 1 Sawan”**.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### 1. Pengertian Inkuiri

Model inkuiri didefinisikan oleh Piaget<sup>[2]</sup> sebagai pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, ingin menggunakan simbol-simbol dan mencari jawaban atas pertanyaan sendiri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukan dengan yang ditemukan orang lain.

Wilson<sup>[2]</sup> menyatakan bahwa model inkuiri adalah sebuah model proses pengajaran yang berdasarkan atas teori belajar dan perilaku. Inkuiri merupakan suatu cara mengajar murid-murid bagaimana belajar dengan menggunakan keterampilan, proses, sikap, dan pengetahuan berpikir rasional<sup>[3]</sup> Senada dengan pendapat Bruce & Bruce,<sup>[4]</sup> menyatakan bahwa inkuiri adalah salah satu strategi yang digunakan dalam kelas yang berorientasi proses. Inkuiri merupakan sebuah strategi pengajaran yang berpusat pada siswa, yang mendorong siswa untuk menyelidiki masalah dan menemukan informasi. Proses tersebut sama dengan prosedur yang digunakan oleh ilmuwan sosial yang menyelidiki masalah-masalah dan menemukan informasi.

Berdasarkan definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa inkuiri merupakan suatu proses yang ditempuh untuk memecahkan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Jadi, dalam model inkuiri ini terlibat secara mental maupun fisik untuk memecahkan suatu permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, siswa akan terbiasa bersikap seperti para ilmuwan sains, yaitu teliti, tekun/ulet, objektif/jujur, kreatif, dan menghormati pendapat orang lain.

### 2. Hasil Belajar

Diantara pakar pendidikan dan psikologi tidak memiliki definisi dan perumusan yang sama mengenai

pengertian hasil belajar. Diantara mereka memiliki pemahaman yang sama mengenai maksud hasil belajar. Sebagaimana yang dikemukakan [5] bahwa õhasil belajarõ merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar atau tindak belajar. Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia disebutkan bahwa õhasil belajarõ merupakan sesuatu yang diadakan, dibuat, dijadikan oleh suatu usaha atau dapat juga berarti pendapat atau perolehan.

Menurut Gagne, 1974 [6] mengatakan ada lima kemampuan hasil belajar, yaitu (1) keterampilan-keterampilan intelektual, karena keterampilan-keterampilan itu merupakan penampilan-penampilan yang ditunjukkan oleh siswa tentang operasi-operasi intelektual yang dapat dilakukannya. (2) penggunaan strategi-strategi kognitif, karena siswa perlu menunjukkan penampilan yang baru. (3) berhubungan dengan sikap-sikap yang dapat ditunjukkan oleh perilaku yang mencerminkan pilihan tindakan terhadap kegiatan-kegiatan sains, (4) dari hasil belajar adalah informasi verbal, (5) keterampilan-keterampilan motorik.

### III. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *õPosttest-Only Control Designõ* [7], dimana terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mana masing-masing memiliki jumlah siswa yang sama yaitu 27 orang. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa menggunakan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri saat proses pembelajaran berlangsung dan diakhir pembelajaran kedua kelas diberikan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar KKPI siswa.

Adapun Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Variabel	Metode	Instrumen	Sumber Data
Hasil belajar KKPI	Tes	Tes hasil belajar kognitif dan psikomotor	Siswa kelompok eksperimen dan kontrol
Respon	Angket	Angket Respon	Siswa kelompok eksperimen

Adapun Teknik Analisis dan Kriteria Keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Uji Normalitas  
Uji normalitas untuk skor hasil belajar KKPI siswa digunakan analisis *Chi-Square* dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:  
 $X^2$  : *Chi-Square*  
 $f_0$  : frekuensi yang diperoleh sampel  
 $f_e$  : frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian daat berdistribusi normal jika  $X^2$  hit <  $X^2$  tab, dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan  $dk=(k-1)$ .

#### 2. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians untuk kedua kelompok digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{VariansTerkecil}} \dots\dots\dots (2)$$

Kriteria pengujian, jika  $F_{hit} > F_{\alpha(n_1-1, n_2-1)}$  maka sampel tidak homogen dan jika  $F_{hit} < F_{\alpha(n_1-1, n_2-1)}$  maka sampel homogen. Pengujian dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan untuk pembilang  $n_1-1$  dan derajat kebebasan untuk penyebut  $n_2-1$ .

#### 3. Uji Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis digunakan rumus *separated varians* sebagai berikut.

$$t_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:  
 $\bar{X}_1$  = Nilai rata-rata skor kelompok eksperimen  
 $\bar{X}_2$  = Nilai rata-rata skor kelompok kontrol  
 $n_1$  = Banyaknya subjek kelompok eksperimen  
 $n_2$  = Banyaknya subjek kelompok kontrol  
 $s_1^2$  = varians sampel kelompok eksperimen  
 $s_2^2$  = varians sampel kelompok kontrol

4. Data respon siswa di analisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :  
 $\bar{X}$  = Skor rata ó rata respon siswa  
 $\sum X$  = Jumlah skor respon siswa

$N$  = Banyaknya siswa  
Untuk mencari mean ideal (MI) dan standar deviasi ideal (SDI) dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$MI = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}).$$

$$SDI = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

Respon siswa terhadap metode pembelajaran yang diterapkan dapat diketahui berdasarkan Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Kategori Respon Siswa<sup>[8]</sup>

Interval	Kategori
$X \times Mi + 1,8 SDi$	Sangat positif
$Mi + 1,8 SDi > X \times Mi \text{ ó } 0,6 SDi$	Positif
$Mi + 0,6 SDi > X \times Mi \text{ ó } 0,6 SDi$	Kurang Positif
$Mi \text{ ó } 0,6 SDi > X \times Mi \text{ ó } 1,8 SDi$	Negatif
$X < Mi \text{ ó } 1,8 SDi$	Sangat Negatif

#### IV. PEMBAHASAN

Analisis dari hasil penelitian didapat bahwa rata-rata *post-test* hasil belajar KKPI yang dicapai siswa pada kelompok eksperimen adalah 40,87 sedangkan rata-rata *post-test* hasil belajar KKPI untuk kelompok kontrol sebesar 31,00. Dengan demikian, rata-rata *post-test* hasil belajar KKPI pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Perhitungan normalitas, homogenitas dan uji-t menggunakan *Microsoft Excel 2007* dan *SPSS 16.0* hasil yang didapat tidak jauh berbeda. Dimana kedua kelompok baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki data yang normal dan homogen. Perhitungan uji hipotesis dengan uji-t menggunakan *Microsoft Excel 2007*, dengan taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} = 11,23$  dan  $t_{tabel} = 2,007$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan analisis uji-t dengan *SPSS* mendapatkan hasil  $t$  hitung sebesar 1,968 dan  $t$  tabel dicari dengan tabel distribusi  $t$  pada taraf kepercayaan 5% dimana  $t_{tabel} = 2,007$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Berarti kedua temuan tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar KKPI antara siswa yang belajar menggunakan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran dengan siswa yang tidak menggunakan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran.

Respon Siswa kelas X multimedia 2 sangat positif, hal ini terlihat dengan rata-rata respon sebesar 47,59%. Persentase respon siswa sebesar 45,16% yang merespon sangat setuju, 41,93% merespon setuju yang merespon ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju, tidak ada yang merespon.

#### V. SIMPULAN

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, pengajuan hipotesis dan analisis data penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Adanya pengaruh yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri dengan siswa yang belajar tanpa menerapkan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri dalam pokok bahasan perangkat lunak pengolah kata (*Microsoft Word 2007*) pada siswa kelas X Multimedia 2 SMK Negeri 1 Sawan tahun ajaran 2012/2013. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan  $t$  hitung = 11,23 sedangkan  $t$  tabel = 2,007 dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar KKPI X Multimedia 2 SMK Negeri 1 Sawan tahun ajaran 2012/2013. (2) Respon siswa kelas X Multimedia 2 SMK Negeri 1 Sawan terhadap penggunaan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri adalah positif. (3) Dalam penelitian ini materi pembelajaran yang dibahas terbatas hanya pada pokok bahasan *Microsoft Word 2007*, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil-hasil penelitian hanya terbatas pada materi tersebut. Untuk mengetahui kemungkinan hasil yang berbeda pada pokok bahasan lainnya, peneliti menyarankan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian yang sejenis pada pokok bahasan yang lebih beragam. (4) Selain media pembelajaran yang diterapkan, masih terdapat variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu, disarankan agar para praktisi senantiasa memperhatikan dan menggali faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

#### REFERENSI

- [1] Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- [2] Sund & Trowbridge. (1973). *Teaching Science by Inquiry in the Secondary School*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- [3] Bruce, W.C. & J.K. Bruce. 1992. *Teaching with Inquiry*.
- [4] Cleaf, D.W.V. 1991. *Action in Elementary Social Studies*. Singapore: Allyn and Bacon. Maryland: Alpha Publishing Company, Inc.
- [5] Dimiyati. 1994 *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Pendidikan dan Kebudayaan.
- [6] Djiwandono, S. E. W. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.



**ISSN 2252-9063**

*Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*

*(KARMAPATI)*

*Volume 2, Nomor 5, Juli 2013*

- [7] Sugiyono. 2009 *.Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- [8] Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Universitas Pendidikan Ganesha : Unit Penerbit Universitas Pendidikan Ganesha.