



**THE DEVELOPMENT OF PRACTICUM MODULE COMPUTER SKILL
AND INFORMATION MANAGEMENT BY INQUIRY APPROACH FOR
STUDENTS CLASS X MULTIMEDIA SMK TI BALI GLOBAL
SINGARAJA**

By

Luh Putu Wijayanti, NIM 1015057089

Informatics Engineering of Education Department

ABSTRACT

This research aim (1) To design development and implement the practicum modules skills computer and information management by inquiry approach. Class X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja. (2) To find out the responds of the students Class X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja towards the development of the practicum modules KKPI by inquiry approach.

The kind of research that used in this research is (Research and Development or R&D) by the model development Dick and Carrey. This research involved the students class X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja year 2011/2012. The source of the students data gathered by using an interview method. The validation of the media study based on inquiry approach and also the students' responds gathered by using questioner method. That gathered data analyzed descriptively.

The development of practicum module computer skill and information management by inquiry approach used some steps draft development. The result of the analyzed data of the students' responds showed that the percentage of the students who gave very positive responds 70%, the percentage of the students who gave positive responds 30% and there were no students who gave hesitate, negative or even very negative. The average score gathered from the students were 61. That score showed that the students respond towards the development of the practicum module computer skill and information management by inquiry approach are on a very positive category.

Keyword: Practicum Module, Inquiry, Computer Skill and Information Management.



**MODUL PRAKTIKUM KETERAMPILAN KOMPUTER DAN
PENGELOLAAN INFORMASI (KKPI) DENGAN PENDEKATAN
INKUIRI UNTUK SISWA KELAS X MULTIMEDIA
SMK TI BALI GLOBAL SINGARAJA**

Oleh

Luh Putu Wijayanti, NIM 1015057089

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk merancang pengembangan dan mengimplementasikan modul praktikum keterampilan komputer dan pengelolaan informasi dengan pendekatan inkuiri kelas X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja. (2) Untuk mengetahui respon siswa kelas X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja terhadap pengembangan modul praktikum KKPI dengan pendekatan inkuiri.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development* atau *R&D*) dengan model pengembangan *Dick and Carey*. Penelitian ini melibatkan siswa kelas X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja tahun ajaran 2011/2012. Data tentang sumber belajar siswa diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Kevalidan media pembelajaran berbasis pendekatan inkuiri serta respon siswa diperoleh dengan menggunakan metode angket. Data yang diperoleh tersebut dianalisis secara deskriptif.

Pengembangan modul praktikum keterampilan komputer dan pengelolaan informasi dengan pendekatan inkuiri ini menggunakan tahapan-tahapan pengembangan draf. Hasil analisis data respon siswa menunjukkan bahwa persentase siswa yang memberikan respon sangat positif sebesar 70% persentase siswa yang memberikan respon positif sebesar 30%, dan tidak ada siswa yang memberikan respon ragu-ragu, negatif maupun sangat negatif. Skor rata-rata respon siswa yang diperoleh adalah sebesar 61. Skor tersebut menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pengembangan Modul praktikum keterampilan komputer dan pengelolaan informasi dengan pendekatan inkuiri berada pada kategori sangat positif.

Kata-kata kunci : Modul Praktikum, Inkuiri, Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi

1. Pendahuluan

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang (Depdiknas Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, 2004).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran KKPI dan siswa di SMK TI Bali Global Singaraja ditemukan bahwa, (i) proses pembelajaran KKPI yang dilakukan oleh guru cenderung monoton dan (ii) proses belajar mengajar lebih banyak didominasi oleh guru. Siswa pada umumnya hanya menerima informasi yang diberikan oleh guru dan melakukan apa yang diperintahkan oleh guru. Siswa lebih banyak mendengar, menulis, dan mempraktikkan apa yang diinformasikan oleh guru serta mengerjakan soal latihan. Akibatnya proses belajar mengajar dirasakan siswa cukup membosankan, tidak meraiik, dan membuat siswa tidak termotivasi untuk belajar lebih lanjut sehingga berdampak pada kurangnya siswa dalam memahami konsep-konsep KKPI yang harus dikuasai. Ini merupakan penyebab faktor rendahnya efisiensi dan efektivitas pembelajaran mata pelajaran KKPI, sehingga daya serap dan ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran KKPI rendah. Di SMK TI Bali Global singaraja pada tahun ajaran 2010/2011 masih dibawah nilai standar ketuntasan minimal (KKM) untuk pelajaran KKPI adalah 70%, sementara nilai rata-rata kelas X Multimedia tahun ajaran 2010/2011 masih dibawah nilai KKM yang diinginkan. Nilai rata-rata rapor siswa kelas X Multimedia tahun ajaran 2010/2011 untuk pelajaran KKPI adalah 65%. Dari hasil wawancara dapat dilihat bahwa daya serap dan ketuntasan belajar siswa belum mencapai ketuntasan minimal sebesar 70%.

Modul praktikum sangat mendukung siswa untuk dapat aktif dalam belajar, karena modul praktikum dilengkapi dengan penjelasan teori dan praktik karena dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri, sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar tanpa kehadiran pengajar. Untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, maka modul praktikum yang dibuat menggunakan pendekatan inkuiri. Inkuiri berkaitan dengan aktivitas dan keterampilan aktif yang fokus pada pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu (Haury, 1993). Peneliti memilih pendekatan inkuiri, dengan pertimbangan bahwa penelitian yang akan dilakukan terhadap siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dimana tingkat perkembangan kognitif siswa masih rendah dalam mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah, sehingga peneliti beranggapan untuk siswa kelas X multimedia pendekatan inkuiri lebih sesuai untuk diterapkan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti ingin mengembangkan penelitian, yang berjudul “Pengembangan Modul Praktikum Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi (KKPI) Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Siswa Kelas X Multimedia SMK TI Bali Global Singaraja”.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development / R&D*). *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2008). Model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan *Dick and Carey*.

Penelitian ini dilakukan di SMK TI Bali Global Singaraja. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas x multimedia SMK TI Bali Global Singaraja. Sedangkan objek penelitian ini adalah modul praktikum dengan pengembangan inkuiri. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah pedoman wawancara dan angket. Data respon siswa secara klaksikal yang dianalisis dengan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif.

a) Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan atau presentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum (dalam Suwandewi, 2010:52). Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase. Analisis ini didasarkan pada rata-rata kelas (\bar{X}) dari respon siswa, M_i , dan SDi. Rata-rata kelas dari skor respon siswa dihitung dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan :

- \bar{X} = Rata-rata kelas untuk skor respon siswa
- $\sum X$ = Jumlah skor respon siswa
- N = Banyaknya siswa

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan mengenai respon siswa terhadap modul praktikum yang diterapkan menggunakan skala *likert* dengan lima alternatif jawaban. Kelima alternatif jawaban tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.1 Rubrik Penilaian Respon Siswa (Sukardi (dalam Dewi, 2010:51))

Alternatif	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Untuk mencari mean ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SDi) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut.

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \dots\dots\dots(2.2)$$

**KARMAPATI**

$$SDi = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \dots \dots \dots (2.3)$$

Rata-rata kelas (\bar{X}) dari skor respon siswa kemudian dikategorikan dengan menggunakan pedoman seperti tabel berikut.

Tabel 2.2 Kriteria Penggolongan Respon Siswa

No	Interval	Kategori
1	$Mi + 1,5 SDi \leq \bar{X}$	Sangat positif
2	$Mi + 0,5 SDi \leq \bar{X} < Mi + 1,5 SDi$	Positif
3	$Mi - 0,5 SDi \leq \bar{X} < Mi + 0,5 SDi$	Ragu-ragu
4	$Mi - 1,5 SDi \leq \bar{X} < Mi - 0,5 SDi$	Negatif
5	$\bar{X} < Mi - 1,5 SDi$	Sangat Negatif

(Nurkencana dan Sunartana, 1992)

b) Analisis Deskriptif Kualitatif

Data dalam penelitian kualitatif bersifat deskriptif bukan angka. Data dapat berupa gejala-gejala, kejadian dan peristiwa yang kemudian dianalisis dalam bentuk kategori-kategori. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan uji coba media. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan (Suartama dan Pujawan, 2008:22).

3. Hasil dan Pembahasan

Pengembangan modul praktikum untuk mata pelajaran KKPI dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam berpikir kritis dan menemukan jawaban sendiri dalam melakukan praktikum serta mengoptimalkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran KKPI program keahlian multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja.

Tahapan yang dilakukan penulis selama proses pengembangan modul praktikum yaitu tahap penentuan mata pelajaran sebagai objek pengembangan,



tahap pengembangan draf, tahap penyusunan draf pengembangan serta tahap tinjauan ahli dan uji coba.

Kegiatan belajar modul praktikum yang dibuat pada modul praktikum ini berdasarkan jumlah kompetensi dasar yang ada yaitu (1) *Software* pengolah kata (2) *Software* pengolah angka. Masing-masing kegiatan belajar dalam pengembangannya mengalami beberapa perbaikan. Perbaikan yang dilakukan yaitu dari para ahli dan uji coba lapangan. Para ahli yang dilibatkan yaitu ahli isi, ahli media, ahli desain, guru mata pelajaran KKPI dan uji coba lapangan dilakukan pada kelas X program keahlian multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja.

Susunan modul praktikum ini terdiri dari *cover francis*, Pendahuluan, Pembelajaran, Uraian materi, Praktikum, Rangkuman, Evaluasi, Latihan berserta penilaiannya dan yang terakhir rujukan (daftar pustaka). Dalam uraian materi, penulis memaparkan materi dari umum ke materi khusus disesuaikan dengan tujuan indikator yang harus dicapai, setelah uraian materi terdapat praktikum untuk mengukur kemampuan siswa. Praktikum dilakukan sebelum menjelaskan uraian materi. Pada rangkuman berisi tentang inti-inti dari materi yang dijelaskan pada uraian materi sehingga mewakili keseluruhan materi yang dijelaskan. Setelah rangkuman dilanjutkan dengan melakukan praktikum lagi untuk melatih terus kemampuan berpikir siswa. Dalam evaluasi terdapat latihan serta penilaiannya, latihan tersebut dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa tentang materi yang sudah dijelaskan serta penilaiannya yang dapat digunakan oleh guru dan siswa untuk penilaian secara obyektif sesuai dengan kriteria penilaian yang sudah ditentukan. Pada akhir modul, penulis mencantumkan rujukan (daftar pustaka) yang digunakan dalam proses penyusunan modul praktikum sehingga siswa dapat mempelajari materi tersebut lebih dalam.

Pada tahap uji coba lapangan, penulis langsung menggunakan modul praktikum tersebut pada saat proses pembelajaran KKPI dalam Laboratorium Multimedia. Penerapan modul praktikum ini melibatkan guru dan seluruh siswa kelas X program keahlian multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja. Dengan modul KKPI tersebut siswa menjadi lebih cepat dalam pemahaman pelajaran KKPI dan guru menjadi lebih mudah dalam menjelaskan materi kepada siswa.

Untuk mengetahui respon siswa terhadap pengembangan modul praktikum KKPI, penulis menyebarkan angket yang harus diisi oleh siswa. Dari hasil analisis respon siswa bahwa skor rata-rata respon siswa yaitu 61. Distribusi respon siswa terhadap pengembangan modul praktikum KKPI menunjukkan bahwa dari 20 orang siswa kelas X program keahlian multimedia, 14 orang memberikan respon sangat positif dan 6 orang merespon positif, serta tidak ada yang memberikan respon ragu-ragu, negatif dan sangat negatif. Dari angka tersebut menunjukkan bahwa prosentase siswa merespon sangat positif yaitu 70 % dan 30 % merespon positif, serta 0 % yang merespon ragu-ragu, negatif dan sangat negatif.

4. Penutup

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian pengembangan modul praktikum KKPI, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Pengembangan modul praktikum KKPI di kelas X program keahlian multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja dirancang untuk menyediakan sumber belajar bagi siswa sebagai panduan belajar siswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman praktikum dan teori siswa tentang pelajaran KKPI serta mengoptimalkan hasil belajar siswa. (2) Respon siswa terhadap pengembangan modul praktikum KKPI di kelas X program keahlian multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja yaitu 70 % siswa merespon sangat positif dan 30 % merespon positif.

Penelitian pengembangan ini hanya sampai pada tahap untuk mengetahui respon siswa. Bagi pembaca yang berminat mengembangkan penelitian ini, dapat mengembangkannya sampai dengan tahap pengukuran hasil pembelajaran. Diharapkan untuk kedepannya dapat dikembangkan kembali modul pembelajaran atau praktikum untuk materi - materi yang lainnya.



5. Daftar Pustaka

- Agus Hendra Pujawan, Kadek. 2010. Pengembangan Media Interaktif Berbasis Animasi Kartun Pada Pembelajaran Tik Untuk Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Di Kelas XI-IS2 SMA Negeri 3 Singaraja. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, FTK UNDIKSHA.
- Depdiknas. 2007. Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran TIK. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. 2004. Kurikulum SMK 2004 Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi Program Keahlian Multimedia. Jakarta : Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Nurkancana, Wayan dan Sunartana. 1990. Evaluasi Hasil Belajar. Surabaya: Usaha Nasional.
- Suandewi, Ni Luh Putu Pasek. 2010. Media Pembelajaran e-modul pada Mata Pelajaran TIK Kelas XII Semester II di SMA Negeri 1 Sukasada. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Teknologi Pendidikan, FIP UNDIKSHA.
- Suartama, I Kadek dan Ketut Pudjawan. 2008. Laporan Penelitian Pengembangan Model Program Siaran Radio Pendidikan. Penelitian Mahasiswa (tidak diterbitkan). Jurusan Teknologi Pendidikan. FIP UNDIKSHA.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta CV.