

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI KELAS VIII  
SMP N 3 PADANG PANJANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Program Studi Teknologi Pendidikan*



**Oleh:**

**JANTRI WARMAN**

**63711/2005**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
2011**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang

Nama : Jantri Warman

NIM/BP : 63711/2005

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Padang, April 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Zuwirna, M. Pd  
Nip. 19580517 198503 2 001

Dra. Ida Murni Saan  
Nip. 19510401 1979032 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Ujian Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji  
Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Program Studi  
Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang

Pengaruh Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa  
Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi  
di Kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang

**N a m a** : Jantri Warman  
**BP/NIM** : 2005/63711  
**Program Studi** : Teknologi Pendidikan  
**Jurusan** : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Padang, Mei 2011

<b>Tim Penguji :</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>Ketua</b> : Dra. Zuwirna, M.Pd	1. _____
<b>Sekretaris</b> : Dra. Ida Murni Saan	2. _____
<b>Anggota</b> : 1. Prof. Dr. H. Nurtain	3. _____
2. Drs. Alwen Bentri, M.Pd	4. _____
3. Drs. Azman, M.Si	5. _____

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2011  
Yang Menyatakan,

Jantri Warman

## ABSTRAK

### **JANTRI WARMAN (63711/2005): Pengaruh Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar teknologi informasi dan komunikasi, siswa yang mendapat pengajaran TIK dengan metode inkuiri dengan siswa yang mendapat pengajaran TIK dengan metode non inkuiri.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang. Sampel penelitian ini sebanyak 70 siswa. Sebelum dikenai perlakuan kedua kelas tersebut diserasikan dengan uji Rata-rata yang berdasarkan nilai rapor kelas VIII semester II. Teknik pengambilan sampel adalah teknik purposive sampling. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t-test yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

Hasil penelitian pada taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} = 1.150$  sedangkan  $t_{tabel} = 2.00$  sehingga Hasil perhitungan ini berada pada daerah penerimaan, sehingga  $H_0$  diterima. kedua kelas memiliki nilai yang tidak berbeda secara signifikan. Untuk mengetahui mana yang lebih baik dapat ditentukan dari nilai rata-rata siswa yang menggunakan metode inkuiri sebesar 71.21 dan menggunakan metode konvensional sebesar 68.07, Kedua kelas memiliki nilai yang tidak berbeda secara signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan metode inkuiri dengan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ( $1.13 < 1.980$ )

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis aturkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kelas VIII SMP Negeri 3 Padang Panjang.”

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Penulisan skripsi ini, mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas semua bantuan dan bimbingan tersebut penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ibu Dra. Zuwirna, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Ida Murni Saan selaku Pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Azman, M.Si selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNP yang telah memberikan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak/ibu dosen penguji beserta karyawan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.

5. Ibu Nurhaida, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP N 3 Padang Panjang yang telah memberikan izin pengambilan data disekolah beliau
6. Bapak Hairul, S.Kom selaku guru Teknologi Informasi dan Komunikasi SMP N 3 Padang Panjang
7. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas semua jasa baik tersebut dan menjadi catatan kemuliaan di sisi Allah SWT. Amin.

Akhirnya penulis berharap adanya kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya dalam rangka pengembangan dan peningkatan profesional guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT memberkati dan meridhoi kita semua.

Padang, April 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	
A. Latar belakang .....	1
B. Identifikasi masalah .....	4
C. Pembatasan masalah.....	4
D. Rumusan masalah .....	5
E. Tujuan penelitian.....	5
F. Manfaat penelitian.....	5
<b>BAB II. KAJIAN TEORI.....</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Pengertian Teknologi Informasi Komunikasi .....	7
2. Metode Inkuiri.....	11
3. Tujuan Penggunaan Metode Inkuiri.....	13
4. Peranan Metode Pembelajaran Inkuiri.....	14
5. Sasaran Utama Kegiatan Belajar Mengajar pada Metode Pembelajaran Inkuiri .....	14
6. Peranan Guru Dalam Menciptakan Kondisi Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Inkuiri .....	15
7. Proses Pembelajaran dengan Metode Inkuiri.....	16

8. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Inkuiri.....	17
9. Hasil Belajar.....	18
B. Desain Penelitian.....	19
C. Hipotesis.....	20
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	
A. Jenis penelitian .....	21
B. Populasi dan sampel.....	22
C. Jenis dan sumber data .....	23
D. Teknik dan alat pengumpul data .....	24
E. Teknik Analisis Data.....	24
F. Prosedur Penelitian .....	28
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	
A. Hasil Penelitian .....	29
1. Deskripsi data .....	29
2. Hasil belajar TIK(metode Inkuiri) .....	30
3. Hasil belajar TIK(metode konvensional).....	31
4. Analisis data .....	34
B. Pembahasan.....	37
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain penelitian.....	20
2. Populasi kelas VIII semester 2 SMP N 3 Padang Panjang .....	23
3. Perhitungan (dk) $\text{Log } s^2$ .....	26
4. Distribusi frekuensi Hasil Belajar TIK kelas Eksperimen .....	30
5. Distribusi frekuensi Hasil Belajar TIK kelas Kontrol.....	32
6. Hasil Perhitungan Mean dan Varians.....	33
7. Hasil perhitungan pengujian lilifors.....	35
8. Tabel hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil tes Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	44
2. Hasil tes Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	45
3. Perhitungan Mean dan Varians Skor belajar Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol .....	46
4. Persiapan Perhitungan Uji Homogenitas (Uji Barlett).....	49
5. Persiapan Uji Normalitas (Liliefors) dari data kelas Eksperimen .....	50
6. Persiapan Uji Normalitas (Liliefors) dari data kelas Kontrol(konvensional) .....	51
7. Cumulative probalitas for the standar normal (Z) distribution .....	52
8. Nilai kritis L untuk uji Lilifors.....	54
9. Nilai-nilai chi kuadrat .....	55
10. Nilai-nilai dalam distribusi t .....	56
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	57
12. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen .....	59
13. Instrument (lembaran soal) .....	61
14. Kunci jawaban.....	64
15. Silabus .....	

## DAFTAR GAMBAR

Lampiran	Halaman
16. Grafik Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	31
17. Grafik Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	33

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Untuk mewujudkan cita-cita ini, diperlukan perjuangan seluruh lapisan masyarakat.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong guru untuk melakukan upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses pembelajaran. Peningkatan mutu serta penyempurnaan sistem pendidikan sangat diperlukan untuk mencapai tujuan pembangunan bangsa. Seorang guru harus bisa berperan sebagai fasilitator dalam mencapai tujuan dan hasil belajar yang baik.

Guru sebagai fasilitator dimaksudkan seorang guru sebagai orang yang memfasilitasi atau melayani keperluan peserta didik di dalam kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan oleh Martinis Yamin (2007:10), bahwa guru sebagai fasilitator memiliki peran memfasilitasi siswa-siswa untuk belajar secara maksimal dengan menggunakan berbagai strategi, metode, media, dan sumber belajar.

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini diperlukan strategi-strategi agar menggiatkan siswa untuk berpikir secara aktif dan kreatif di dalam proses

pembelajaran, Dari hasil pengamatan sementara yang penulis lakukan pada tanggal 20 Juli 2010 diperoleh data bahwa hasil belajar yang diikuti oleh siswa SMP N 3 Padang Panjang dalam mata pelajaran TI&K terlihat siswa kurang menguasai kompetensi yang diharapkan. Seperti yang dijelaskan oleh salah satu guru mata pelajaran TI&K di SMP N 3 Padang Panjang, hampir keseluruhan siswa mendapat nilai dibawah rata-rata yakni kurang dari 65 pada akhir semester II tahun ajaran 2009/2010 dan dibuktikan dari buku nilai guru TI&K. Hal ini terlihat dari pencapaian hasil belajar yang masih belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 70 dari standar yang ditetapkan sebanyak 75%. Rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas VIII<sup>3</sup> dan VIII<sup>4</sup> yang memperoleh rata-rata nilai 65.

Oleh karena itu, maka perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran khususnya proses pembelajaran TI&K. Perbaikan tersebut dalam hal penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan peserta didik, dan dapat membuat siswa berperan aktif serta kreatif. Agar tercipta proses pembelajaran yang lebih baik dibutuhkan seorang guru yang profesional. Guru yang profesional guru yang memiliki sekumpulan bidang ilmu sebagai landasan dari sejumlah teknik dan prosedur yang unik. Sebagai contoh seorang guru harus mempelajari psikologi, metode pembelajaran, dan lain-lain (Sardiman, 2000:132).

Salah satu ciri dari seorang guru yang profesional harus memahami dan mampu menggunakan bermacam-macam metode pembelajaran.

Penggunaan bermacam-macam metode pembelajaran, dapat meningkatkan kualitas berpikir para siswa.(Sardiman, 2000 : 133).

Metode pembelajaran yang mampu menggiatkan siswa untuk berpikir secara aktif dan kreatif di dalam proses pembelajaran adalah metode pembelajaran inkuiri. Metode pembelajaran inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan pengembangan keterampilan. Melalui metode pembelajaran inkuiri ini, siswa dihadapkan pada sebuah masalah yang tidak sengaja dibuat oleh guru atau hasil “rekayasa”, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui poses penelitian (Gulo, 2002:84).

Metode inkuiri adalah salah satu dari banyaknya metode dalam strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa tertantang dan lebih termotivasi untuk belajar karena pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TI&K) lebih banyak melakukan pembelajaran berupa praktek dari pada teoritis. Pada metode inkuiri guru lebih banyak memposisikan diri sebagai pembimbing (fasilitator) dan siswa lebih banyak melakukan kegiatan sendiri atau kegiatan kelompok memecahkan permasalahan dengan pengawasan guru. Selain itu pembelajaran dengan metode inkuiri dapat menjadikan proses belajar mengajar siswa lebih begairah dan tidak membosankan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka dapat dikemukakan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa SMP N 3 Padang Panjang belum maksimal di dalam mengikuti mata pelajaran Teknologi Informasi & Komunikasi.
2. Rendahnya prestasi belajar yang diperoleh oleh siswa.
3. Siswa masih terbiasa dengan pembelajaran tradisional dengan menerima dari guru saja sehingga cara berfikir anak tidak kritis.
4. Kurangnya minat serta motivasi siswa dalam memahami serta mengikuti pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
5. Guru kurang optimal dalam melakukan bimbingan pembelajaran pada siswa terutama dalam kegiatan praktek Teknologi Informasi dan Komunikasi.

## **C. Pembatasan Masalah**

Untuk lebih menfokuskan penelitian ini, maka penulis membatasi masalah pada aspek :

1. Pengaruh penggunaan metode inkuiri pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMP N 3 Padang Panjang.
2. Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode inkuiri pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di di SMP N 3 Padang Panjang.

#### **D. Rumusan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan penelitian, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Di Kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa dalam mengikuti mata pelajaran TI&K dengan menggunakan metode inkuiri di di SMP N 3 Padang Panjang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang pengaruh penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Peserta Didik

Sebagai obyek yang dikenai tindakan maka pada diri siswa ada keterlibatan belajar secara mental, emosional, intelektual, sosial, dan melakukan belajar secara aktif, kreatif, variatif, dan konstruktif, dan pada akhirnya diharapkan memiliki kemampuan ajar dari segi kognitif, efektif, dan psikomotor.

b. Bagi Guru

Bertambahnya wawasan tentang metode pembelajaran inkuiri dan terampil dalam membelajarkan siswa dengan metode pembelajaran inkuiri.

c. Bagi Sekolah dan Khasanah Pendidikan Umumnya

Memberikan sumbangan pemikiran alternatif dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran terutama mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi di sekolah.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **a) Kajian Teori**

##### **1. Pengertian Teknologi Informasi Komunikasi**

Teknologi informasi dan komunikasi mencakup dua aspek, yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi, meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat satu ke lainnya. Karena itu, teknologi informasi dan komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian yang luas tentang segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer atau pemindahan informasi antar media.

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Menurut Rosenberg (2001), dengan berkembangnya penggunaan TIK ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Dari pelatihan ke penampilan,
- b. Dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja,
- c. Dari kertas ke “on line” atau saluran,
- d. Fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja
- e. Dari waktu siklus ke waktu nyata.

Pada hakekatnya, kurikulum teknologi informasi dan komunikasi menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam

dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi. Siswa menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi untuk mencari, mengeksplorasi, menganalisis, dan saling tukar informasi secara kreatif dan bertanggung jawab. Siswa belajar bagaimana menggunakan teknologi informasi dan komunikasi agar dengan cepat mendapat ide dan pengalaman dari berbagai kalangan masyarakat, komunitas, dan masyarakat.

#### **a. Definisi Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mempunyai dua pengertian yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi, mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Menurut Sulisty Basuki (1998 : 15) :

“Teknologi informasi adalah penggunaan teknologi untuk pengadaan, penyimpanan, temu balik analisis dan informasi dalam bentuk data numeric, teks atau tekstual. Citra atau suara terutama dengan menggunakan mikroprosesor beserta berbagai aspeknya. Dalam teknologi informasi terdapat 2 komponen utama yaitu komputer dan telekomunikasi”

Teknologi yang telah berkembang saat ini tidak terlepas dari penggunaan teknologi informasi yang dijadikan sebagai teknologi dalam pengadaan, pemrosesan dan penyimpanan informasi . Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh pernyataan Martin yang dikutip oleh Kadir ( 2003: 2)

“Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi.”

Dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi sistem pengolahan data atau Electronic Data Processing System (EDPS) telah berkembang dengan pesat dan banyak dipergunakan di perusahaan-perusahaan besar maupun kecil, dimana komputer sangat memegang peranan yang sangat penting.

#### **b. Karakteristik Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Dengan adanya mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat memperkenalkan pada siswa Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi sedini mungkin. Karena di era globalisasi perkembangan di segala bidang akan maju dengan cepat. Jadi melalui mata pelajaran ini siswa dipersiapkan untuk menghadapi tantangan zaman tersebut agar dapat berkembang dan mengikuti perkembangan teknologi yang semakin cepat.

Setiap mata pelajaran mempunyai karakteristik khas. Demikian pula halnya dengan mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Karakteristik mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi menurut Depdiknas (2003:2) adalah sebagai berikut :

- 1) Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan kajian secara terpadu tentang data, informasi, pengolahan dan metode penyampaiannya. Keterpaduan berarti masing-masing komponen saling terkait bukan merupakan bagian yang terpisah-pisah atau parsial.

- 2) Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi berupa tema-tema esensial, aktual dan global yang berkembang dalam kemajuan teknologi pada masa kini, sehingga mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan pelajaran yang dapat mewarnai perkembangan perilaku dalam kehidupan.
- 3) Tema-tema esensial dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan perpaduan cabang-cabang ilmu komputer, matematik, teknik elektro, teknik elektronika, telekomunikasi, sibernetika dan informatika itu sendiri. Tema-tema esensial tersebut berkaitan dengan kebutuhan pokok akan informasi sebagai ciri abad 21 seperti pengolah kata, *spreadsheet*, presentasi, basis data, internet dan e-mail. Tema-tema esensial tersebut terkait dengan aspek kehidupan sehari-hari.

Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi dikembangkan dengan pendekatan interdisipliner dan multidimensional. Dikatakan interdisipliner karena melibatkan berbagai disiplin ilmu dan dikatakan multidimensional karena berdampak dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Materi yang diajarkan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat berguna dalam menyikapi perkembangan teknologi yang semakin canggih dan berdampak dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat.

### **c. Tujuan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai siswa sekolah menengah memiliki tujuan yang jelas. Tujuan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara umum yaitu agar siswa memahami alat Teknologi Informasi dan Komunikasi secara umum termasuk komputer (*computer literate*) dan memahami

informasi (*information literate*), artinya siswa mengenal istilah-istilah pada komputer yang umum digunakan.

## 2. Metode Inkuiri

Inkuiri dalam bahasa Inggris "*Inquiri*", berarti pertanyaan, pemeriksaan, atau penyelidikan (Gulo, 2002 : 84).

Ada beberapa pendapat tentang metode pembelajaran inkuiri, antara lain: Suchman (1996 : 3), menyatakan bahwa metode pembelajaran inkuiri adalah suatu pola untuk membantu para siswa belajar merumuskan dan menguji pendapatnya sendiri dan memiliki kesadaran akan kemampuannya. Nasution (1992 : 128), menyatakan bahwa metode pembelajaran inkuiri adalah merupakan proses belajar yang memberikan kesempatan pada siswa untuk menguji dan menafsirkan problema secara sistematis yang memberikan konklusi berdasarkan pembuktian.

Metode inkuiri bertolak dari pandangan bahwa siswa sebagai subjek dan objek dalam belajar, memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai kemampuan yang dimilikinya. Proses pembelajaran harus di pandang sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Peranan guru lebih banyak menetapkan diri sebagai pembimbing atau pemimpin belajar dan fasilitator belajar. Dengan demikian, siswa lebih banyak melakukan kegiatan sendiri atau dalam bentuk kelompok memecahkan permasalahan dengan bimbingan guru.

Kegiatan ini dilaksanakan pada saat tatap muka atau pada saat kegiatan terjadwal. Dengan demikian dalam pendekatan inkuiri model

komunikasi yang digunakan, bukan komunikasi satu arah atau komunikasi sabagai aksi, tetapi komunikasi banyak arah atau komunikasi sebagai paranaksi.

Metode inkuiri menurut Syaiful Sagala (2006:196) dalam pembelajaran dapat lebih membiasakan kepada anak untuk membuktikan sesuatu mengenai materi pelajaran yang sudah dipelajari. Membuktikan dengan melakukan penyelidikan sendiri oleh siswa dibimbing oleh guru, penyelidikan itu dilakukan oleh para siswa baik dilapangan seperti laboratorium, situs purbakala, hewan yang berkeliaran sesuai mata ajar yang dipelajari di sekolah. Setelah diselidiki melalui tempat-tempat tersebut menggunakan buku-buku referensi, ensiklopedia, kamus dan lainnya yang berkaitan dengan materi tersebut. Dengan menggunakan pendekatan inkuiri ini pengembangan kognitif siswa lebih terarah dan dalam kehidupan sehari-hari dapat diaplikasikan secara motorik.

Dengan demikian, metode inkuiri adalah suatu cara yang digunakan dalam proses pembelajaran sehingga siswa mempunyai kemampuan untuk bertanya, memeriksa, atau menyelidiki sesuatu.

Metode inkuiri lebih mengutamakan kegiatan siswa, mendorongnya berpikir sendiri dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Oleh karena itu metode ini dikatakan lebih berpusat kepada siswa karena metode inkuiri bisa mengubah pengajaran dari *teacher centered* menjadi *student centered*. Guru tidak lagi mendominasi sepenuhnya kegiatan belajar tetapi lebih banyak membimbing dan memberikan kebebasan belajar pada siswa.

Dalam proses ini guru tidak lagi berperan sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Peranan utama guru adalah sebagai fasilitator yang berhadapan dengan siswa dan membantu mereka mengidentifikasi pertanyaan dan masalah serta membimbing mereka dalam melakukan penyelidikan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana mereka belajar dari pengalaman dan hasil penemuan mereka sendiri melalui suatu penyelidikan yang sistematis, logis, dan analitis.

### **3. Tujuan Penggunaan Metode Inkuiri**

Metode pembelajaran inkuiri di samping mengantarkan siswa pada tujuan instruksional tingkat tinggi, dapat juga memberi tujuan iringan (*nutrunant effect*) sebagai berikut: (1) Memperoleh keterampilan untuk memproses secara ilmiah (mengamati, mengumpulkan dan mengorganisasikan data, mengidentifikasikan variabel, merumuskan, dan menguji hipotesis, serta mengambil kesimpulan). (2) Lebih berkembangnya daya kreativitas anak. (3) Belajar secara mandiri. (4) Lebih memahami hal-hal yang mendua. (5) Perolehan sikap ilmiah terhadap ilmu pengetahuan yang menerimanya secara tentatif (Gulo, 2002:101).

Metode inkuiri merupakan metode pengajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa diharapkan untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran yang berarti siswa berlatih dalam proses inkuiri.

Dapat diambil suatu kesimpulan bahwa tujuan dari penggunaan metode inkuiri adalah untuk membantu siswa dalam meningkatkan disiplin intelektual serta kemampuan melalui pengajuan pertanyaan serta mencari jawaban dan memberi semangat dari rasa keingin tahuan mereka. Hal ini senada dengan pendapat W. Gulo (2002:101) yang menyatakan bahwa untuk dapat mendukung metode inkuiri dapat terlaksana dengan baik maka dibutuhkan perangkat teknik tertentu yakni salah satu teknik yang bisa digunakan yaitu teknik bertanya.

#### **4. Peranan Metode Pembelajaran Inkuiri**

Pelaksanaan penggunaan metode pembelajaran inkuiri mempunyai peranan penting baik bagi guru maupun para siswa. Peranannya antara lain sebagai berikut: (1) Menekankan kepada proses perolehan informasi oleh siswa. (2) Membuat konsep diri siswa bertambah dengan penemuan-penemuan yang diperolehnya. (3) Memiliki kemampuan untuk memperbaiki dan memperluas penguasaan keterampilan dalam proses memperoleh kognitif para siswa. (4) Penemuan-penemuan yang diperoleh siswa dapat menjadi kepemilikannya dan sangat sulit melupakannya. (5) Tidak menjadikannya guru sebagai satusatunya sumber belajar, karena siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar (Sumantri, 1999:166).

#### **5. Sasaran Utama Kegiatan Belajar-Mengajar pada Metode Pembelajaran Inkuiri**

Sasaran utama dalam kegiatan pembelajaran pada metode pembelajaran inkuiri, adalah: (1) Keterlibatan siswa secara maksimal dalam

proses kegiatan belajar; Kegiatan belajar disini adalah kegiatan mental intelektual dan sosial emosional. (2) Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pengajaran. (3) Mengembangkan sikap percaya pada diri sendiri (*self-belief*) pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses pembelajaran inkuiri (Gulo, 2002:85).

Sasaran utama dalam kegiatan pembelajaran pada metode pembelajaran inkuiri berpusat pada perkembangan kepribadian dan intelektual siswa, Gulo dalam buku “Strategi Pembelajaran” (2002 : 85).

#### **6. Peranan Guru dalam Menciptakan Kondisi Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Inkuiri**

Untuk menciptakan kondisi seperti yang telah diuraikan di atas, maka peranan guru sangat diperlukan. Guru tidak lagi berperan sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi, sekalipun hal itu sangat diperlukan. Peranan utama guru dalam menciptakan kondisi inkuiri adalah sebagai berikut: (1) Motivator, yang memberi rangsangan supaya siswa aktif dan gairah berpikir. (2) Fasilitator, yang menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berpikir siswa. (3) Penanya, untuk menyadarkan siswa dari kekeliruan yang mereka perbuat dan memberi keyakinan pada diri sendiri. (4) Administrator, yang bertanggungjawab terhadap seluruh kegiatan di dalam kelas. (5) Pengarah, yang memimpin arus kegiatan berpikir siswa pada tujuan yang diharapkan. (6) Manajer, yang mengelola sumber belajar, waktu, dan organisasi kelas. (7) Rewarder, yang memberi penghargaan pada prestasi yang dicapai dalam rangka peningkatan semangat heuristik pada siswa (Gulo, 2002: 86-87).

Untuk menciptakan kondisi pembelajaran inkuiri, peranan guru sangat diperlukan. Peranan guru tersebut antara lain, sebagai motivator, fasilitator, penanya, administrasi, pengarah, manajer, dan rewarder. Peranan-peranan tersebut diharapkan dimiliki oleh setiap guru supaya metode pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran di sekolah dapat tercipta. Supaya guru dapat melakukan peranannya secara efektif maka pengenalan kemampuan siswa sangat diperlukan, terutama cara berpikirnya, cara mereka menanggapi, dan sebagainya. Guru dalam mengembangkan sikap inkuiri mempunyai peranan sebagai konselor, konsultan, dan teman yang kritis. Peranan ini sangat sulit dan sensitif, karena esensi inkuiri adalah aktivitas siswa.

## **7. Proses Pembelajaran dengan Metode Inkuiri**

Metode pembelajaran inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi siswa yang ada, tapi juga pengembangan emosional dan pengembangan keterampilannya. Pada hakikatnya, metode pembelajaran inkuiri ini merupakan suatu proses. Proses ini bermula dari merumuskan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan bukti, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan sementara, menguji kesimpulan sementara supaya sampai pada kesimpulan yang pada taraf tertentu diyakini oleh siswa yang bersangkutan.

Semua tahap dalam proses pembelajaran dengan metode inkuiri tersebut di atas merupakan kegiatan belajar dari siswa. Guru berperan untuk mengoptimalkan kegiatan tersebut pada proses belajar sebagai motivator,

fasilitator, pengarah. Keberhasilan proses pembelajaran dengan metode inkuiri sangat bergantung pada tahap pendahuluan. Permasalahan yang diketengahkan pada tahap awal ini harus mampu dipertanyakan oleh siswa. Tahap pendahuluan ini disebut juga tahap apersepsi atau *advanced organizer*. Hal tersebut demikian, karena materi yang disajikan harus terkait dengan apa yang telah diketahui siswa sebelumnya.

#### **8. Langkah-langkah penggunaan Metode Inkuiri**

Pelaksanaan metode inkuiri dapat menciptakan suasana yang menjamin kebebasan untuk melakukan eksplorasi, melakukan hubungan pribadi yang baik dan bersamaan dengan itu diperlukan bantuan psikologis. Sedapat mungkin guru berupaya meningkatkan cara kerja siswa secara lebih bebas. Dengan keterampilan khusus guru mengajukan pertanyaan atau permasalahan. Pertanyaan yang diajukan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah.

Langkah-langkah penggunaan metode inkuiri diperkuat pula oleh pendapat W. Gulo (2002:98), yaitu:

- a. Tahap pertama: menghadapi stimulus (terencana atau tidak terencana)
- b. Tahap kedua: menjajaki reaksi terhadap situasi yang merangsang
- c. Tahap ketiga: merumuskan tugas yang dipelajari dan mengorganisasikan kelas (merumuskan masalah, tugas kelas, peranan, dan sebagainya)
- d. Tahap keempat: belajar menyelesaikan masalah secara independen atau kelompok
- e. Tahap kelima: menganalisis proses dan kemajuan kegiatan belajar
- f. Tahap keenam: evaluasi dan tindak lanjut

## 9. Hasil Belajar

Untuk mengetahui sejauh mana proses belajar mengajar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, maka perlu diadakan tes hasil belajar. Menurut pendapat Winata Putra dan Rosita (1997; 191 ) tes hasil belajar adalah salah satu alat ukur yang paling banyak digunakan untuk menentukan keberhasilan seseorang dalam suatu proses belajar mengajar atau untuk menentukan keberhasilan suatu program pendidikan

Penggunaan metode inkuiri merupakan salah satu usaha untuk mengubah tingkah laku siswa yang timbul dari tidak tahu menjadi tahu serta perubahan dalam sikap dan kebiasaan karena dengan menggunakan metode ini siswa diajak untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam kehidupan sosial dan lingkungannya.

Dari hasil penemuan mereka itu dapat memberikan suatu pengetahuan baru dan bermanfaat bagi kehidupan nyata, baik didalam lingkungan sekolah maupun masyarakat. Dengan pembiasaan belajar mandiri dan dibimbing oleh guru maka diharapkan mereka dapat mencari serta menemukan ilmu yang ingin mereka ketahui sebanyak-banyaknya tanpa harus tergantung dari guru. Hal ini juga berkaitan dengan pementapan suatu penguasaan bidang ilmu karena mereka dituntut bukan hanya sekedar tahu namun lebih diharapkan mereka mencari dan melakukan langsung, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat diwujudkan.

Dengan tersedianya berbagai sumber informasi yang sangat beragam seperti internet dan sumber-sumber lain mereka dapat menggali

pengetahuan sebanyak mungkin dan tidak terbatas. Namun disini guru memiliki peranan penting yakni harus mampu memberikan suatu bimbingan dan memunculkan rasa bertanggung jawab siswa pada diri sendiri dan kemungkinan hal yang tidak diharapkan dapat diantisipasi. Disinilah peranan guru sebagai fasilitator dan mampu memberikan arahan jika siswa mengalami benturan atau kendala disaat mereka melakukan kegiatan pembelajaran. Karena inti dari proses dan kegiatan pembelajaran tersebut adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, tetapi perubahan terhadap tingkah laku. Hal ini diperkuat oleh Oemar Hamalik (2001: 27) yang mengemukakan bahwa belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

#### **b) Desain penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah diuraikan, maka pada penelitian ini peneliti ingin melihat pengaruh penggunaan metode inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMP N 3 Padang Panjang, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Desain Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Hasil Belajar</b>
Eksperimen	X	t <sub>1</sub>
Kontrol	–	t <sub>1</sub>

Keterangan:

X = Perlakuan dengan pembelajaran menggunakan metode inkuiri

– = Hanya menerapkan pembelajaran konvensional

t<sub>1</sub> = Tes hasil belajar setelah perlakuan

### c) Hipotesis

Hipotesis Nihil (H<sub>0</sub>) : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang belajar dengan metode inkuiri dan belajar dengan metode konvensional. (H<sub>0</sub> : t = 0)

Hipotesis Alternatif (H<sub>1</sub>) : Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang belajar dengan metode inkuiri dan belajar dengan metode konvensional. (H<sub>a</sub> : t = ∅)

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan di kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas Eksperimen yang belajar menggunakan metode inkuiri adalah (71.21), sedangkan rata-rata hasil belajar siswa kelas Kontrol, yang belajar dengan menggunakan metode konvensional ( 65.28 ). Dengan kata lain belajar menggunakan teknik metode Inkuiri efektif digunakan oleh siswa dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA N 1 Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan, antara hasil belajar siswa dengan menggunakan metode inkuiri dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas VIII SMP N 3 Padang Panjang. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel ( 2,13 > 2.000 ).
3. Berdasarkan perbedaan nilai pada temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional. Metode inkuiri melibatkan siswa secara

aktif dan berpengalaman langsung, sementara pembelajaran konvensional menepatkan siswa sebagai objek dan tidak aktif dalam belajar.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan:

1. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif dari metode pembelajaran dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TI&K)
2. Bagi guru agar dapat menggunakan metode inkuiri dalam pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi dan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Basuki, Sulistyono. 1998. *Dasar-Dasar Teknologi Informasi*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Dahlan, MD. 1989. *Model-Model Mengajar*. Bandung: CV Diponegoro.
- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [Http://Mazrawul84.Wordpress.com/2010/04/19/Pengertian-Metode-Inkuiri-dan-Metode-Demonstrasi-Dalam-Pembelajaran-Sekolah/](http://Mazrawul84.Wordpress.com/2010/04/19/Pengertian-Metode-Inkuiri-dan-Metode-Demonstrasi-Dalam-Pembelajaran-Sekolah/)
- Lembaran Negara. 2005. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Th. 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Cemerlang
- Margono. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman, AM. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Syafril. 2010. *Statistik*. Padang Sukabima Press.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Dasar-dasar Proses Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta
- Tirtarahardja, Umar. 2000. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Wahab, Abdul Aziz. 2009. *Metode dan Model-model Mengajar*. Bandung Alfabeta.
- Wina, Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.