

**PERBANDINGAN PENERAPAN PEMBELAJARAN LATIHAN INKUIRI  
DENGAN PEMBELAJARAN METODE CERAMAH DALAM  
KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI DAN MENGOPERASIKAN  
KOMPUTER PERSONAL DI SMK NEGERI 12 BANDUNG**



(Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas 1 SMK Negeri 12 Bandung)

**SKRIPSI PENDIDIKAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Indonesia



Oleh :  
**ISMAIL DARMAWAN**  
E.044.011439

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2008**

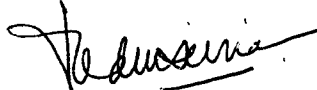
## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL**  
**PERBANDINGAN PENERAPAN PEMBELAJARAN LATIHAN INKUIRI**  
**DENGAN PEMBELAJARAN METODE CERAMAH DALAM**  
**KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI DAN MENGOPERASIKAN**  
**KOMPUTER PERSONAL DI SMK NEGERI 12 BANDUNG**


Oleh :  
Ismail Damawan  
E.044.011439

Menyetujui,

Pembimbing I,

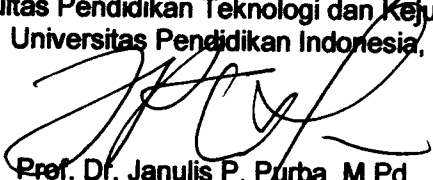
  
Drs. Tadius Uria, MA  
NIP. 130 282 068

Pembimbing II,

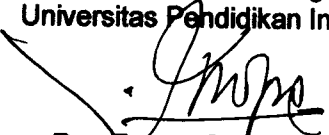
  
Drs. Bambang Trisno, MSIE  
NIP. 131 647 624

Mengetahui,

Ketua Tim Pembimbing Skripsi  
Jurusan Pendidikan Teknik Elektro  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Indonesia,

  
Prof. Dr. Janulis P. Purba, M.Pd.  
NIP. 130 809 449

Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Indonesia,

  
Drs. Tasma Sucita, ST., MT.  
NIP. 131 930 255



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi, dengan judul "PERBANDINGAN PENERAPAN PEMBELAJARAN LATIHAN INKUIRI DENGAN PEMBELAJARAN METODE CERAMAH DALAM KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI DAN MENGOPERASIKAN KOMPUTER PERSONAL DI SMK NEGERI 12 BANDUNG" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam dunia keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan pada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ilmiah saya ini.

Bandung, Februari 2008

Yang membuat pernyataan,

Ismail Darmawan  
NIM. 011439



## ABSTRAK

Model pembelajaran dalam penyajian materi yang diajarkan merupakan hal yang sangat penting untuk dikuasai oleh para pendidik profesional agar mutu pendidikan dapat terus ditingkatkan. Dengan digunakannya model pembelajaran yang berbeda diharapkan dapat membawa dampak yang positif bagi siswa dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran latihan inkuiri dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran metode ceramah pada program diklat keterampilan komputer dan pengelolaan informasi di SMK Negeri 12 Bandung.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan membandingkan penggunaan model pembelajaran pada dua kelas yakni kelas eksperimen (dengan menggunakan model pembelajaran latihan inkuiri) dan kelas kontrol (dengan menggunakan pembelajaran metode ceramah) dengan jumlah sampel masing-masing kelas sebanyak 30 orang. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik yang meliputi uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, serta uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis.

Berdasarkan hasil uji hipotesis, untuk data pretes diperoleh  $t_{hitung} = -0,996$  dengan taraf signifikansi 1% didapat  $(-2,70) < t_{hitung} < t_{tabel} (2,70)$ , hal ini berarti tidak terdapat perbedaan taraf signifikansi kemampuan awal siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk data peningkatan (gain) diperoleh  $t_{hitung} = 4,184$  dengan signifikansi 1% sehingga didapat  $t_{hitung} > t_{tabel} (2,70)$ . Hal ini berarti pada data peningkatan (gain) terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran latihan inkuiri memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran metode ceramah. Dengan demikian model pembelajaran latihan inkuiri lebih efektif dan dapat digunakan sebagai model alternatif dalam pembelajaran.



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur yang tiada terkira penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "Perbandingan Penerapan Pembelajaran Latihan Inkuiri Dengan Pembelajaran Konvensional Dalam Kompetensi Mengidentifikasi dan Mengoperasikan Komputer Personal di SMK Negeri 12 Bandung" tepat pada waktunya. Sholawat dan salam semoga selalu terlimpahkan untuk Rasulullah Muhammad SAW, beserta keluarganya, sahabatnya, dan umatnya sampai akhir zaman.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan, baik dalam bentuk bimbingan, konsultasi, dan diskusi maupun bantuan informasi, skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penulisan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Tadius Uria, drs.,MA.,MA., selaku Pembimbing I yang tanpa pamrih di tengah kesibukannya telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
2. Bapak Drs. Bambang Trisno, MSIE., selaku Pembimbing II yang tanpa pamrih telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
3. Bapak Drs. Sabri, selaku Dekan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia,



4. Bapak Drs. Tasma Sucita, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK Universitas Pendidikan Indonesia,
5. Bapak Prof. Dr. Janulis P. Purba, M.Pd., selaku ketua Tim Pembimbing Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK Universitas Pendidikan Indonesia,
6. Bapak Dr. Enjang A. Juanda, MT., M.Pd., Bapak Prof. Dr. Masriam Bukit, M.Pd., dan Ibu Dr. Budi Mulyanti, M.si., selaku Partisipan/penguji yang telah memberikan arahan dan masukan guna kesempurnaan penyusunan skripsi,
7. Bapak/Ibu guru dan dosen yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis,
8. Bapak Qomar dan Ibu Sri selaku staff Tata Usaha di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK Universitas Pendidikan Indonesia,
9. Bapak Drs. Agus Saputro selaku guru Program Diklat Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi di SMK Negeri 12 Bandung,
10. Bapak Drs. Budi Setiawan selaku Ketua Program Elektronika Pesawat Udara SMK Negeri 12 Bandung,
11. Bapak/Ibu Kepala sekolah, guru dan staff. Tata Usaha SMK Negeri 12 Bandung yang telah menerima penulis untuk mengadakan penelitian,
12. Seluruh Siswa-Siswi SMK Negeri 12 Bandung, khususnya kelas 1 AE, 1 MFW dan 2 AE tahun ajaran 2006-2007,
13. Ayahanda Supomo, ibunda Rosnelly, abangku Rudi Saputra, kakakku Ervina Setyaningsih, adikku Fajar Haryanto serta kerabat keluarga yang telah memberikan kasih sayang serta semangat kepada penulis untuk selalu terus berusaha menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Indonesia,
14. Spesial untuk saudara-saudariku yang selalu ada di hatiku,
15. Sahabat-sahabat di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro khususnya angkatan 2001 atas kebersamaan, suka maupun duka, semangat dan dorongannya selama kuliah di Universitas Pendidikan Indonesia,

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....   | <b>i</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | <b>viii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....  | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....   | 1           |
| B. Perumusan Masalah .....  | 2           |
| C. Pembatasan Masalah .....   | 4           |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....  | 4           |
| 1. Tujuan Penelitian .....  | 4           |
| 2. Manfaat Penelitian .....   | 5           |
| E. Metode Penelitian .....  | 5           |
| F. Hipotesis .....  | 7           |
| G. Lokasi dan Sampel Penelitian .....   | 8           |
| H. Sistematika Penulisan .....  | 9           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....  | <b>11</b>   |
| A. Siswa sebagai subjek Pembelajaran .....  | 11          |
| B. Pandangan Konstruktivisme Tentang Belajar dan Pengetahuan .....  | 12          |
| C. Model Pembelajaran Pemrosesan Informasi .....  | 15          |
| D. Pembelajaran Metode Ceramah .....  | 18          |
| E. Pembelajaran Latihan Inkuiri .....   | 20          |
| F. Tinjauan Pembelajaran Untuk Program Diklat Keterampilan komputer dan Pengelolaan Informasi Kompetensi mengidentifikasi dan Mengoperasikan Komputer Personal .. | 25          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....  | <b>26</b>   |
| A. Metode Penelitian Eksperimen .....   | 26          |
| B. Desain Penelitian .....  | 26          |
| C. Variabel dan Paradigma Penelitian .....  | 27          |

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Variabel Penelitian .....                              | 27        |
| 2. Paradigma Penelitian .....                             | 29        |
| D. Data dan Sumber Data Penelitian .....                  | 29        |
| 1. Data Penelitian .....                                  | 29        |
| 2. Sumber Data Penelitian .....                           | 30        |
| E. Populasi dan Sampel Penelitian .....                   | 30        |
| 1. Populasi .....   | 30        |
| 2. Sampel Penelitian .....                                | 31        |
| F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian ..... | 32        |
| 1. Teknik Pengumpulan Data .....                          | 32        |
| 2. Instrumen Penelitian .....                             | 33        |
| G. Prosedur Pengumpulan Data .....                        | 34        |
| 1. Tahap Persiapan .....                                  | 34        |
| 2. Tahap Pelaksanaan .....                                | 41        |
| H. Teknik Analisis Data .....                             | 42        |
| 1. Uji Normalitas Distribusi Data .....                   | 42        |
| 2. Uji Homogenitas Dua Varians .....                      | 45        |
| 3. Uji Hipotesis .....                                    | 46        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b>       | <b>48</b> |
| a. Pengujian Instrumen Penelitian .....                   | 49        |
| 1. Hasil Uji Validitas .....                              | 49        |
| 2. Hasil Uji Reliabilitas .....                           | 50        |
| 3. Hasil Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda .....     | 50        |
| b. Deskripsi Data .....                                   | 51        |
| 1. Data Tes Awal .....                                    | 51        |
| 2. Data Tes Akhir .....                                   | 53        |
| 3. Data Peningkatan .....                                 | 54        |
| c. Analisis Data .....                                    | 55        |
| 1. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data .....             | 55        |
| 2. Hasil Uji Homogenitas Dua Varians .....                | 57        |
| 3. Hasil Uji Hipotesis .....                              | 58        |

|   |           |
|---|-----------|
| d. Temuan dan Pembahasan Hasil Penelitian ..... | 60        |
| 1. Temuan Penelitian .....                      | 60        |
| 2. Pembahasan Hasil Penelitian .....            | 61        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>         | <b>63</b> |
| A. Kesimpulan .....                             | 63        |
| B. Saran .....                                  | 64        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                     | <b>65</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>                        |           |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>                     |           |

**DAFTAR GAMBAR**

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 1.1 | Bagan Prosedur Penelitian .....                    | 7  |
| Gambar 3.1 | Bagan Paradigma Penelitian .....                   | 29 |
| Gambar 4.1 | Bagan Alur Uji Coba Instrumen Penelitian .....     | 48 |
| Gambar 4.2 | Histogram Data Tes Awal Berdasarkan Kelas .....    | 52 |
| Gambar 4.3 | Histogram Data Tes Akhir Berdasarkan Kelas .....   | 54 |
| Gambar 4.4 | Histogram Data Peningkatan Berdasarkan Kelas ..... | 55 |

**DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1.1 Desain Penelitian <i>Randomized Control</i> .....           | 6  |
| Tabel 2.1 Model-Model Pemrosesan Informasi .....                      | 16 |
| Tabel 3.1 Desain Penelitian .....                                     | 27 |
| Tabel 3.2 Interpretasi Nilai Korelasi .....                           | 37 |
| Tabel 3.3 Klasifikasi Indeks Kesukaran .....                          | 39 |
| Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda .....                       | 40 |
| Tabel 4.1 Tabulasi Hasil Uji Validitas .....                          | 49 |
| Tabel 4.2 Tabulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda ..... | 51 |
| Tabel 4.3 Deskripsi Data Tes Awal Berdasarkan Kelas .....             | 52 |
| Tabel 4.4 Deskripsi Data Tes Akhir Berdasarkan Kelas .....            | 53 |
| Tabel 4.5 Deskripsi Data Peningkatan Berdasarkan Kelas .....          | 54 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Distribusi Data .....                  | 57 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Data .....                            | 58 |
| Tabel 4.8 Hasil Pengujian Kesamaan Rata-rata Data Tes Awal .....      | 59 |
| Tabel 4.9 Hasil Pengujian Kesamaan Rata-rata Data Peningkatan .....   | 60 |

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. (2005). *Mengidentifikasi dan Mengoperasikan komputer Personal*. Malang: Departemen Pendidikan Nasional.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Pedoman Karya Ilmiah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi.(2003). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi.(2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Bandung: Rineka Cipta.
- Dahlan, M.D.(1990). *Model-model Mengajar*. Edisi kedua .Bandung:Diponegoro.
- Depdikbud. (1982). *Materi Dasar Pendidikan Program Akta Mengajar V (Metodologi Peneltian I B)*. Jakarta.
- Hamalik, Oemar.(2001). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lie, Anita. (2005). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Makmun, Abin Syamsudin. (1996). *Psikologi Kependidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution.S. (1992). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Modul UT.
- Purwanto, Ngalim.(2004). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Sudjana. (1996). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana,Nana. (1998). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. (2004). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suharni. (2005). *Model Pembelajaran Latihan Inkuiri Tentang Pembiasaan Cahaya Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMA*. Tesis UPI Bandung: Tidak diterbitkan.

- Suparno. (1997). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius
- Surakhmad, W. (1982). *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar dan Metode Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Thoha, M. Chabib. (2001). *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tjandra, Deny. (2006). *Perbandingan Penguasaan Materi Teknik Digital Dalam Rangkaian Pencacah (Counter) Antara Pengajaran Menggunakan Media Komputer Dengan Pengajaran Konvensional*. Skripsi UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Tobing, R.L. (1981). *Model Pengajaran IPA di Sekolah Lanjutan*. Jakarta: Depdikbud.