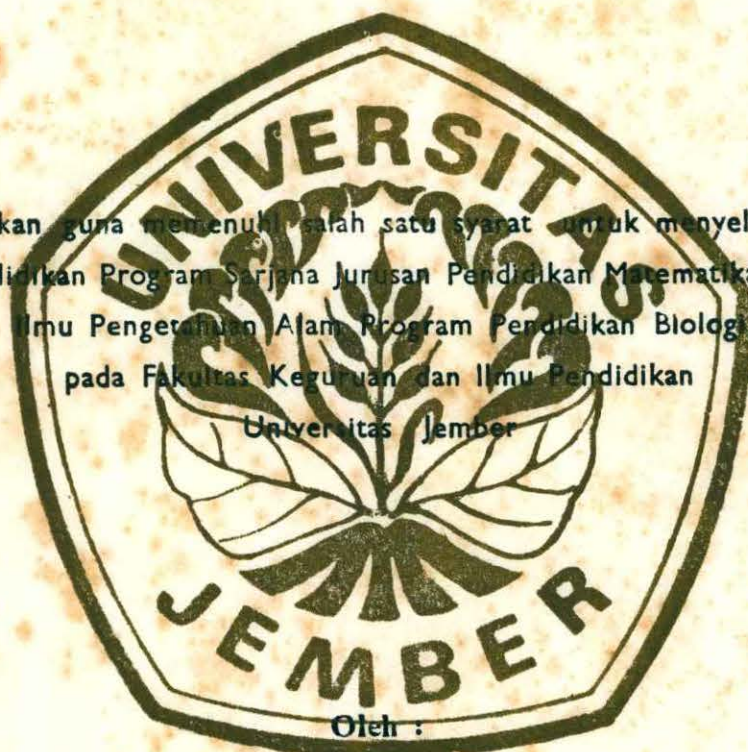


**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI ANTARA YANG DIAJAR DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PETA KONSEP DAN YANG DIAJAR DENGAN
TIDAK MENGUNAKAN MODEL PETA KONSEP PADA SISWA
KELAS II A3 SEMESTER GENAP DI MAN 1 JEMBER
TAHUN AJARAN 1993 / 1994**

SKRIPSI

Dijadikan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Program Pendidikan Biologi
pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember



Sri Etica Duspita

8902103253

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

1994

MOTTO :

إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ

"Hanyasanya yang takut kepada Allah dari hamba-hambanya adalah orang-orang yang berilmu. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha pengampun" (QS. Faathir : 28).

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- Ayah dan ibu tercinta
- Suami terkasih
- Saudara-saudaraku tersayang
- Para guru yang bijaksana dan terhormat
- Sahabat-sahabatku yang berhati mulia : Titik Candra

PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI ANTARA YANG DIAJAR DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PETA KONSEP DAN YANG DIAJAR DENGAN
TIDAK MENGUNAKAN MODEL PETA KONSEP PADA SISWA
KELAS II A3 SEMESTER GENAP DI MAN 1 JEMBER
TAHUN AJARAN 1993/1994

SKRIPSI

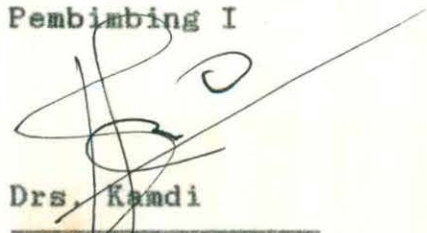
Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana Pendidikan Biologi Pada Jurusan
Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh:

Nama Mahasiswa : Sri Etica Puspita
Nomer Induk Mahasiswa : 8902103253
Jurusan/Program : Pend. MIPA/Pend. Biologi
Angkatan Tahun : 1989/1990
Daerah Asal : Cirebon
Tempat, Tanggal Lahir : Cirebon, 6 September 1970

Mengetahui,

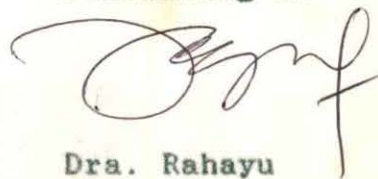
Pembimbing I



Drs. Kandi

NIP. 130 539 301

Pembimbing II



Dra. Rahayu

NIP. 131 120 337

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program sarjana jurusan pendidikan MIPA program pendidikan Biologi di FKIP Universitas Jember.

Tidak berlebihan kiranya jika pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Drs. Soedarwoto, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
2. Dra. Titik Sugiarti, selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Drs. Kandi dan Dra. Rahayu, selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini;
4. Drs. H. Kuslan, selaku Kepala MAN 1 Jember;
5. Para sahabat dan semua pihak yang telah membantu lancarnya penyusunan skripsi ini terutama kepada adikku Yuli Rahmawati, Riskuntatik, dan Miming.

Akhirnya penulis menyadari keterbatasan dan kekurangan skripsi ini, kritik maupun saran yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini.

Semoga apa yang penulis perbuat ini, dapat bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam pada umumnya dan perkembangan ilmu Biologi pada khususnya, dan semoga Allah meridhoiNya. Amien.

Jember, Juni 1994

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN MOTTO | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| HALAMAN PENGAJUAN | iv |
| HALAMAN PENGESAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DENAH DAERAH PENELITIAN | xii |
| ABSTRAK SKRIPSI | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Batasan-batasan | 3 |
| 1.2.1 Batasan Pengertian Judul | 3 |
| 1.2.2 Batasan dan Rumusan Masalah Penelitian | 7 |
| 1.2.3 Batasan Daerah Penelitian | 8 |
| 1.2.4 Batasan Responden dan Informan | 8 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 9 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 10 |
| | |
| BAB II KERANGKA DASAR TEORI | |
| 2.1 Pengertian dan Fungsi Teori dalam Penelitian | 11 |
| 2.1.1 Batasan Pengertian Teori dalam Peneli- titan | 11 |
| 2.1.2 Fungsi Teori dalam Penelitian | 12 |
| 2.2 Pengertian dan Fungsi Hipotesis dalam Pene- litian | 13 |
| 2.2.1 Batasan Pengertian Hipotesis dalam Pe- litian | 13 |
| 2.2.2 Fungsi Hipotesis dalam Penelitian | 13 |
| 2.3 Hakekat Belajar Mengajar | 14 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.3.1 | Pengertian Belajar | 14 |
| 2.3.2 | Pengertian Mengajar | 16 |
| 2.3.3 | Proses Belajar Mengajar | 18 |
| 2.3.4 | Model Mengajar | 20 |
| | 2.3.4.1 Pengertian dan Ciri Umum Model Mengajar | 20 |
| | 2.3.4.2 Fungsi Model Mengajar | 21 |
| | 2.3.4.3 Peta Konsep | 22 |
| 2.4 | Prestasi Belajar Mata Pelajaran Biologi | 27 |
| | 2.4.1 Sistem Pencernaan | 28 |
| | 2.4.2 Pernafasan dan Sistem Pernafasan | 29 |
| 2.5 | Prestasi Belajar yang Diajar dengan Tidak Menggunakan Model Peta Konsep | 29 |
| 2.6 | Prestasi Belajar yang Diajar dengan Meng- gunakan Model Peta Konsep | 30 |
| 2.7 | Perbedaan Prestasi Belajar antara Yang Dia- jar dengan Menggunakan Model Peta Konsep dan yang Diajar dengan tidak Menggunakan Model Peta Konsep | 31 |
| 2.8 | Hipotesis Penelitian | 32 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Batasan Pengertian Metode Penelitian | 34 |
| 3.2 | Metode Penentuan Daerah Penelitian | 34 |
| 3.3 | Metode Penentuan Responden | 35 |
| 3.4 | Metode Pengumpulan Data | 36 |
| | 3.4.1 Metode Observasi | 36 |
| | 3.4.2 Metode Interview | 37 |
| | 3.4.3 Studi Dokumenter | 38 |
| | 3.4.4 Tes | 39 |
| 3.5 | Metode Eksperimen | 44 |
| 3.6 | Metode Analisis Data | 47 |

BAB IV LAPORAN PENELITIAN, ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN
HIPOTESIS

| | |
|--|----|
| 4.1 Laporan Penelitian | 49 |
| 4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian | 49 |
| 4.1.2 Sejarah Singkat Berdirinya MAN 1 Jember | 49 |
| 4.1.3 Fasilitas Sekolah dan Personalia Seko- lah | 50 |
| 4.1.3.1 Keadaan Bangunan | 50 |
| 4.1.3.2 Keadaan Guru dan Karyawan | 52 |
| 4.1.3.3 Struktur Organisasi MAN 1 Jem- ber..... | 55 |
| 4.1.3.4 Keadaan Siswa | 57 |
| 4.1.4 Program Pilihan dan Tujuan Pendidikan di MAN 1 Jember | 58 |
| 4.1.5 Keadaan Proses Belajar Mengajar | 60 |
| 4.1.6 Penentuan Responden | 62 |
| 4.2 Analisa Data dan Pengujian Hipotesis | 70 |
| 4.3 Kajian | 75 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|----------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan | 77 |
| 5.2 Saran | 77 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN :

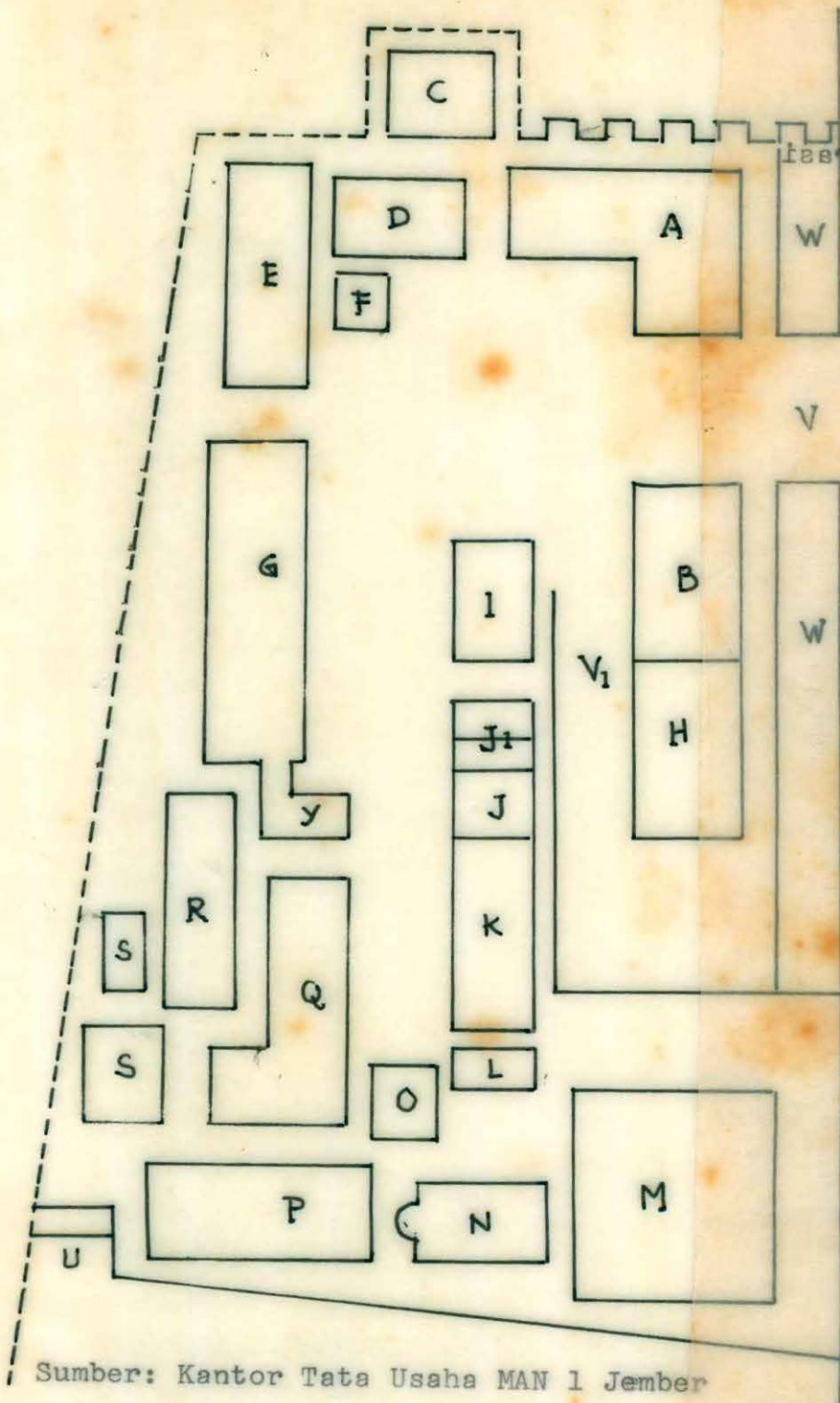
1. Matrik Penelitian
2. Pedoman Observasi dan Pedoman Interview
3. Pedoman Dokumenter
4. Program Satuan Pelajaran Pokok Bahasan Sistem Pencernaan
5. Evaluasi (Tes Formatif)
6. Program Satuan Pelajaran Pokok Bahasan Sistem Pernafasan
7. Evaluasi II (Tes Sub Sumatif)
8. Gambar Peta Konsep Tentang Proses Pencernaan
9. Gambar Peta Konsep Tentang Alat-alat Pencernaan
10. Gambar Peta Konsep Respirasi Sel

11. Gambar Peta Konsep Tentang Proses Pernafasan
12. Gambar Peta Konsep Tentang Alat-alat Pernafasan
13. Tabel Harga Kritik dari Students't
14. Surat Ijin Penelitian dari FKIP Universitas Jember
15. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
16. Lembar Konsultasi

DAFTAR TABEL

| No. | N a m a | Hal |
|-----|--|-----|
| 1 | Jumlah ruang menurut status pemilikan dan konstruksi bangunan di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 | 51 |
| 2 | Inventaris alat laboratorium Biologi | 51 |
| 3 | Daftar nama guru MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 | 52 |
| 4 | Daftar nama karyawan MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 | 54 |
| 5 | Daftar jumlah dan keadaan siswa MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 | 57 |
| 6 | Program pilihan serta tujuan pendidikan yang ada di MAN 1 Jember | 59 |
| 7 | Nilai rata-rata raport mata pelajaran Biologi semester ganjil kelas II A3 MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 | 62 |
| 8 | Daftar nama responden pada kelompok eksperimen dan kontrol | 63 |
| 9 | Daftar nilai raport mata pelajaran Biologi semester ganjil kelas II A3 tahun ajaran 1993/1994 kelompok eksperimen dan kelompok kontrol | 64 |
| 10 | Tabel kerja untuk mengetahui homogenitas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan nilai raport mata pelajaran Biologi semester ganjil tahun ajaran 1993/1994 | 65 |
| 11 | Daftar nilai tes formatif, kokurikuler dan tes sub sumatif beserta rata-ratanya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol | 69 |
| 12 | Tabel kerja untuk menguji hipotesis penelitian yaitu untuk mencari harga t kelompok eksperimen dan kelompok kontrol | 71 |

DENAH MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER



JL. IMAM BONJOL

- Keterangan
- A. Ruang
 - B. Ruang
 - C. Ruang
 - D. Aula
 - E. Ruang
 - F. Ruang
 - G. Ruang
 - H. Ruang
 - I. Ruang
 - J. Ruang
 - J1. Ruang
 - K. Ruang
 - L. Ruang
 - M. Ruang
 - N. Ruang
 - O. Ruang
 - P. Ruang
 - Q. Ruang
 - R. Ruang
 - S. Ruang
 - S. Ruang
 - U. Ruang
 - V. Ruang
 - V1. Ruang
 - W. Ruang
 - Y. Ruang

Sumber: Kantor Tata Usaha MAN 1 Jember

ABSTRAK SKRIPSI

Skripsi ini berjudul "Perbedaan prestasi belajar Biologi antara yang diajar dengan menggunakan model peta konsep dan yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap tahun ajaran 1993/1994". Pembahasan ini dilatar belakangi oleh kenyataan terdapat beberapa keluhan tentang pendidikan umumnya, pendidikan MIPA khususnya yaitu para siswa hanya menghafal tanpa memahami betul isi pelajaran, mereka kurang dilatih berfikir, guru mengajar fakta (kadang-kadang konsep-konsep) yang terlepas-lepas. Kenyataan ini guru harus lebih berusaha mencari model mengajar yang dapat membantu siswa untuk dapat belajar lebih bermakna yaitu dengan menggunakan model peta konsep sehingga dari sinilah siswa dapat dibimbing untuk mengkaitkan konsep-konsep yang relevan ke dalam suatu proposisi yang bermakna.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan prestasi belajar Biologi antara yang diajar dengan menggunakan model Peta Konsep dan yang diajar dengan tidak menggunakan model Peta Konsep pada siswa kelas II A3 semester genap di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994, dan apakah prestasi belajar Biologi yang diajar dengan menggunakan model peta konsep lebih baik daripada yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994. Sedangkan tujuannya adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan prestasi belajar Biologi antara yang diajar dengan menggunakan model peta konsep dan yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994 dan untuk mengetahui prestasi belajar Biologi yang diajar dengan menggunakan model peta konsep lebih baik daripada yang

diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994.

Hipotesis kerja yang diajukan adalah ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar Biologi antara yang diajar dengan menggunakan model peta konsep dan yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap tahun ajaran 1993/1994 dan prestasi belajar Biologi yang diajar dengan menggunakan model peta konsep lebih baik daripada yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep pada siswa kelas II A3 semester genap di MAN 1 Jember tahun ajaran 1993/1994. Penelitian ini menggunakan studi eksperimen, yaitu sengaja menciptakan suatu bentuk proses pengajaran dan selanjutnya dilihat pengaruhnya terhadap prestasi belajar.

Ditinjau dari respondennya penelitian ini merupakan penelitian sampling. Untuk menentukan sampelnya digunakan tehnik random sampling dengan cara undian, dan yang terpilih sebagai kelompok eksperimen adalah kelas II-Bio 2 dan yang terpilih sebagai kelompok kontrol adalah kelas II-Bio 3. Kelas eksperimen adalah kelas yang dalam proses belajar menggunakan model peta konsep sedangkan kelompok kontrol adalah kelas yang dalam proses belajar mengajar tidak menggunakan model peta konsep.

Untuk memperoleh data penelitian, digunakan metode tes sebagai metode utama, sedangkan metode interview, observasi dan dokumentasi sebagai data pelengkap. Metode analisis data yang digunakan adalah metode statistik dengan menggunakan rumus t-test yaitu :

$$t = \frac{M_a - M_b}{\sqrt{\frac{\sum x_a^2 + \sum x_b^2}{n_a + n_b - 2} \left(\frac{1}{n_a} + \frac{1}{n_b} \right)}}$$

Analisis data terhadap nilai tes formatif, kokurikuler dan sub sumatif diperoleh harga t-hitung = 3,426, dan t-tabel = 2,00 setelah dikonsultasikan pada db=88 yaitu pada taraf kepercayaan 95%. Berdasarkan analisis data, ternyata t-hitung lebih besar dari t-tabel, maka hipotesis yang diajukan dapat diterima atau terbukti kebenarannya, yang berarti ada perbedaan prestasi belajar Biologi yang menggunakan model peta konsep dengan yang diajar dengan tidak menggunakan model peta konsep.

Sedangkan untuk menguji hipotesis kedua dapat dilihat dari hasil rata-rata (mean) kedua kelompok tersebut. Pada kelompok eksperimen jumlah rata-ratanya = 68,39, sedangkan jumlah rata-rata kelompok kontrol = 64,25, hal ini menunjukkan selisih yang cukup berbeda dari kedua kelompok tersebut, sehingga hipotesis yang diajukan tadi dapat diterima yaitu prestasi belajar Biologi yang menggunakan Model Peta Konsep lebih baik daripada yang tidak menggunakan Model Peta Konsep.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1987, Majalah Pembinaan Pendidikan No. 185, Kasnen dra Suminar, Surabaya.
- Arief Furchan, 1982, Pengantar Penelitian dalam Pendidikan, Usaha Nasional, Surabaya
- Conny Semiawan, 1982, Prinsip dan Teknik Pengukuran dan Penilaian di dalam Dunia Pendidikan, Mutiara, Jakarta.
- , 1989, Pendidikan Ketrampilan Proses, Gramedia, Jakarta.
- Depdikbud, 1984, Kurikulum SMA 1984 Petunjuk Pelaksanaan dan Pengolahan Kurikulum, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta.
- , 1985, Kurikulum SMA Petunjuk Pelaksanaan Sistem Penilaian, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, Jakarta.
- , 1987, Kurikulum SMA GBPP Program Biologi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, Jakarta.
- H. Mohamad Ali, 1987, Guru dalam Proses Belajar Mengajar, Sinar Baru, Bandung.
- Kandi, 1989, Pengantar Metodologi Research, Unit Usaha Koperasi Mahasiswa FKIP Unej, Jember.
- Kanwil Depdikbud, 1991, Prospek Masalah Pengadaan Guru dan Kelayakan Kualitasnya, Depdikbud Propinsi Jawa Barat.
- Kartini Kartono, 1986, Pengantar Metodologi Riset Sosial, Alumni Bandung.
- Koentjaraningrat, 1981, Metode-Metode Penelitian Masyarakat, Gramedia, Jakarta.
- Marzuki, 1983, Metodologi Riset, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta.
- M.J. Rampengan, 1981, Model-Model Mengajar IPA, Depdikbud, Jakarta.
- Mohammad Ali, 1987, Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi, Angkasa, Bandung.
- Moh. Surya, 1985, Psikologi Pendidikan, Unit Percetakan Offset IKIP Bandung, Bandung.
- Nana Sudjana dan Daeng Arifin, 1990, Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar, Sinar Baru, Bandung.
- Nana Sudjana dan Wari Suwariyah, 1991, Model-Model Mengajar, Sinar Baru, Bandung.

- Ngalim Purwanto, 1992, Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Oemar Hamalik, 1983, Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar, Tarsito, Bandung.
- Paulus Walujo, 1983, Diktat Statistik, Unit Koperasi Mahasiswa FKIP Unej, Jember.
- Raka Joni, 1986, Pengukuran dan Penilaian Pendidikan, Karya Anda, Surabaya.
- Ratna Willis Dahar, 1989, Teori-Teori Belajar, Erlangga, Jakarta.
- , 1990, Peranan Peta Konsep dalam Proses Belajar Mengajar, Makalah FPMIPA, IKIP Bandung.
- Ruchy Subekti dan Harry Firman, 1986, Evaluasi Hasil Belajar dan Pengajaran Remedial, Universitas Terbuka.
- Sardiman A.M., 1987, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, Rajawali, Jakarta.
- Seumahu J.G. 1980, Teori Ausubel tentang Belajar Yang Bermakna, Depdikbud P3G, Jakarta.
- Soenardjo S, 1985, Biologi Umum I. Gramedia, Jakarta.
- Soerjono Soekanto, 1991, Sosiologi Suatu Pengantar, Gramedia, Jakarta.
- Sonarya, 1987, Dasar-Dasar Kependidikan, Depdikbud IKIP Bandung.
- Sru Adji Surjadi, 1978, Metodologi Penelitian I, Ekabradranaya, Jember.
- Subiyanto, 1990, Strategi Belajar Mengajar IPA, IKIP Malang.
- Sudirman, dkk, 1992, Ilmu Pendidikan, Remaja Karya, Bandung.
- Suharsimi Arikunto, 1989, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, Bina Aksara, Jakarta.
- , 1992, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Bina Aksara, Jakarta.
- Sumadi Suryabrata, 1983, Metodologi Penelitian, Rajawali, Jakarta.
- Sutrisno Hadi, 1983, Metodologi Research I, Yayasan Penerbitan Fak. Psikologi UGM, Yogyakarta.
- , 1983, Metodologi Research II, Yayasan Penerbitan Fak. Psikologi UGM, Yogyakarta.
- Thorndike, E.L. and C.L. Barhart, 1976, Scott, Foresman Intermediat Dictionary, Scott Foresman and Company, Glenview, Illionis.
- Wayan Nurkancana, 1986, Evaluasi Pendidikan, Usaha Nasional, Surabaya.

- Winarno Surakhmad, 1978, Dasar dan Teknik Research Pengantar Metodologi Ilmiah, Tarsito, Bandung.
- Winkel W.S, 1983, Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar, Gramedia, Jakarta.
- , 1991, Psikologi Pengajaran, Grasindo, Jakarta.