

**PERBAIKAN PROSES PEMBELAJARAN  
MATA KULIAH FISIKA DASAR I PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS RIAU**

Mitri Irianti  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau Pekanbaru

**ABSTRAK**

Dalam proses pembelajaran sering terjadi tidak tercapainya ketuntasan belajar. Ini disebabkan karena rencana pengajaran dalam proses belajar mengajar tidak jelas. Agar ketuntasan belajar dapat dicapai sesuai yang diharapkan, maka perlu dirancang rencana pembelajaran mata kuliah Fisika Dasar I. Di samping itu penyajian materi kuliah dalam pelaksanaan proses pembelajaran dapat ditingkatkan melalui alat bantu berupa pemakaian media. Hasil penelitian menunjukkan ketuntasan belajar tercapai pada setiap pokok bahasan, dan nilai akhir diperoleh nilai rata-rata sebesar 80,45. Proses perbaikan pembelajaran dapat meningkatkan daya serap mahasiswa. Hal ini disebabkan oleh: 1) tersusunnya rencana pembelajaran selama satu semester; 2) adanya *hand out* untuk mahasiswa; 3) Kuis (evaluasi) yang dilakukan setiap selesai pemberian materi; 4) Teknik penilaian yang transparan; dan 5) sarana/media yang mendukung. Supaya mahasiswa terarah dalam proses pembelajaran, disarankan kepada setiap dosen yang memegang mata kuliah untuk mempersiapkan rencana pengajaran (RP) atau satuan acara perkuliahan (SAP).

**Kata Kunci:** Proses pembelajaran, perbaikan

**THE IMPROVEMENT OF LEARNING PROCESS OF THE COURSE “  
INTRODUCTION TO PHYSICS I” AT THE STUDY PROGRAM OF BIOLOGY,  
FACULTY OF TEACHING AND EDUCATION, THE UNIVERSITY OF RIAU**

**ABSTRACTS**

In learning process, it often happens that a learning objective is not fully achieved. This is particularly caused by an unclear learning plan for a learning process. In order to achieve the learning objective of to be satisfied as planned, it is important to achieve the learning objective of a course, it is important to design a learning plan of, in this case, the course of the Introduction to Physics I. Moreover, the delivering of the course in a learning process should be developed by using supporting aids or applying a relevant media of learning. The research results show that the accomplishment of learning objective is achieved at a sub-

topic level. The average final grade achieved is 80.45. It can be concluded that The improvement of learning process would increase students' understanding if: 1) the instructor prepares the learning plan for the whole semester; 2) students are given hand-outs; 3) quiz or evaluation is provided soon after one topic is delivered, 4) the grading system is communicated transparently; and 5) sufficient supporting learning media is utilized. In order for students to be in the right direction in a learning process, it is very important for the instructor/faculty staff, who is responsible for a particular course to make a learning plan or a course syllabi.

**Key words:** *Learning process, development*

## **PENDAHULUAN**

Mata kuliah Fisika Dasar I yang merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa program S<sub>1</sub>, adalah pendidikan Biologi yang membahas tentang dasar-dasar fisika serta bagaimana sistem kerjanya dalam kehidupan. Selama mata kuliah ini di diberikan di program studi Pendidikan Biologi, teknik pengajarannya kurang sistematis, sehingga sering kali kurang mencapai ketuntasan dalam pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum. Akibat dari pembelajaran yang tidak tuntas ini menyebabkan daya serap mahasiswa menjadi rendah. Berdasarkan pengamatan selama ini, mahasiswa yang memperoleh nilai A dan B relatif rendah yakni  $\pm 30$  persen, nilai C dan D diperoleh  $\pm 50$  persen, dan yang memperoleh nilai E sekitar  $\pm 20$  persen. Tentu saja hasil yang diperoleh ini akan mengurangi mutu lulusan yang dihasilkan.

Beberapa faktor penyebab proses belajar mengajar (PBM) belum tercapai sesuai dengan target yang diinginkan, diantaranya adalah:

1. Proses belajar mengajar yang tidak terencana; hal ini akan menyebabkan sasaran belajar yang tidak jelas, bentuk pengajaran yang kurang cocok, dan tumpang tindih materi yang disajikan.
2. Cara mengajar yang monoton; hal ini disebabkan kurangnya alat bantu yang pada hakekatnya akan menimbulkan kejenuhan pada peserta didik. Tentu saja hal ini akan menimbulkan suasana belajar yang kurang kondusif dalam proses pembelajaran.
3. Kurangnya latihan-latihan yang terprogram yang menyebabkan rendahnya penyerapan oleh mahasiswa terhadap materi yang disajikan. Akibatnya daya nalar mahasiswa rendah.
4. Kurangnya latihan penyelesaian soal, baik mandiri maupun kelompok; hal ini akan menyebabkan peserta didik tidak mempersiapkan diri di rumah.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas perlu dirancang rencana pembelajaran mata kuliah Fisika Dasar I agar ketuntasan belajar dapat ditingkatkan sesuai dengan yang diharapkan. Di samping itu, penyajian materi kuliah dalam

pelaksanaan proses pembelajaran lebih ditingkatkan melalui pemanfaatan alat bantu berupa pemakaian media, sepertimisalnya, OHP, transparansi, pembuatan satuan acara perkuliahan (SAP), menyusun garis-garis besar proses pembelajaran (GBPP), dan mempersiapkan *hand out* untuk bahan bacaan bagi mahasiswa sehingga daya serap mahasiswa akan lebih cepat.

Proses belajar menunjukkan hasil yang baik pada diri mahasiswa apabila memenuhi prinsip-prinsip belajar (*Slamet, 1999*), yaitu: *pertama*, prinsip kesiapan. Mahasiswa dikatakan siap belajar apabila dia sudah dapat mengkonsentrasikan pikiran ke arah materi yang dipelajari; *kedua*, prinsip asosiasi. Ini tergantung kepada kemampuan mahasiswa mengasosiasikan apa yang sedang dipelajari; *ketiga*, prinsip latihan. Pada dasarnya mempelajari sesuatu itu perlu berulang-ulang, baik mempelajari pengetahuan maupun keterampilan; *dan keempat*, prinsip efek (akibat). Situasi emosional pada saat belajar akan mempengaruhi hasil belajar. Situasi emosional itu dapat berupa perasaan senang atau tidak senang selama belajar.

Tujuan perbaikan proses pembelajaran ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran yang selama ini kurang efektif, tidak efisien, sehingga materi yang telah disusun berdasarkan kurikulum dapat tercapai sesuai dengan target. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan daya serap dan daya nalar mahasiswa dalam pemecahan masalah yang menyangkut materi Fisika Dasar. Dengan demikian dirumuskan hipotesis yang akan diuji, yaitu: ***Perbaikan proses pembelajaran mata kuliah Fisika Dasar I akan dapat meningkatkan daya serap mahasiswa melebihi 75 persen.***

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan (*Action Research*), yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru atau cara pendekatan baru dan memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia pendidikan.

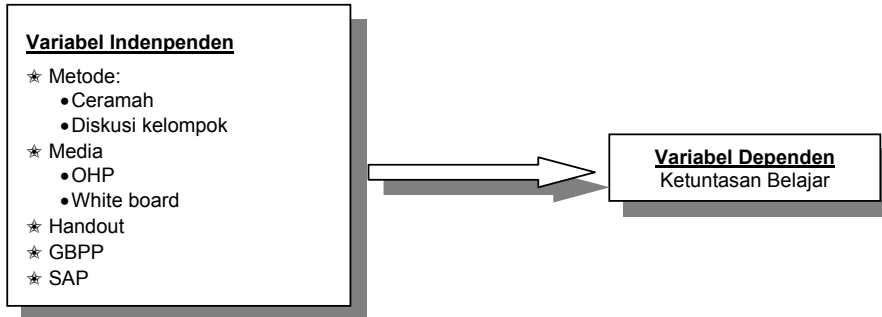
### Variabel Penelitian

Ketuntasan belajar diukur melalui daya serap mahasiswa di setiap akhir proses pembelajaran melalui evaluasi setiap pokok bahasan. Suatu pokok bahasan dikatakan tuntas apabila rata-rata daya serap mahasiswa diatas 75 persen yang ditunjukkan oleh hasil belajar yang diperoleh (*Djamaran. 1997*).

### Intrumen

Intrumen yang digunakan untuk perbaikan proses pembelajaran ini adalah OHP, karena OHP ini dapat meningkatkan efisiensi pemakaian waktu, lebih efektif

dan mempermudah dalam penyajian materi. Pengukuran perbaikan proses pembelajaran ini diperoleh melalui evaluasi setiap akhir pokok bahasan, ujian tengah semester, ujian akhir semester, tugas terstruktur dan tugas mandiri.



Operasional

Sampel

Penelitian proses perbaikan pembelajaran ini akan dilakukan di dalam kelas. Oleh sebab itu, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa  $S_1$  semester I (satu) pada program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.

Pelaksanaan

- ⇒ Setiap pokok bahasan diberi *handout*
- ⇒ Setiap selesai satu pokok bahasan diadakan evaluasi atau diberi tugas, baik berupa tugas kelompok maupun individu
- ⇒ Ujian dilakukan dua kali yaitu ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Khusus ujian akhir semester soalnya sudah teruji keterandalannya sebesar  $r = 0,88$ .
- ⇒ Pada akhir semester diberikan tugas mandiri berupa pembuatan makalah tentang aplikasi fisika dalam kehidupan sehari-hari. Masing-masing mahasiswa diberikan satu tema yang berbeda satu sama lain.
- ⇒ Lama penelitian ini satu semester dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2000/2001.

Desain Penelitian

Untuk mencapai hasil yang baik dalam proses belajar mengajar maka dirancang desain pembelajaran sebagai berikut:

**Perbaikan Proses Pembelajaran Mata Kuliah Fisika Dasar I pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau (Mitri Irianti)**

**Desain Penelitian** Perbaikan Proses Pembelajaran Mata Kuliah Fisika Dasar I

TAHAP	PROSES BELAJAR	KEGIATAN MENGAJAR
1. Motivasi Umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengubah motivasi kepada mahasiswa tentang tujuan mata kuliah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun hubungan antara dosen dengan mahasiswa</li> <li>Menggairahkan minat mahasiswa</li> <li>Mengusahakan penjelasan yang relevan</li> <li>Uraian tentang tujuan mata kuliah</li> </ul>
2. Perhatian pada pelajaran/ kuliah	Mengarahkan dan memelihara tingkat perhatian mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan secara singkat pokok-pokok masalah</li> <li>Mengendalikan tingkat perhatian mahasiswa</li> </ul>
3. Menerima dan mengingat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merangsang reproduksi pengetahuan yang sudah ada (pengetahuan pendahuluan)</li> <li>Membuat bahan pelajaran terstruktur</li> <li>Membantu mahasiswa dalam waktu belajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengarahkan perhatian kepada pengetahuan yang sudah ada</li> <li>Mengusahakan struktur yang berarti</li> <li>Menjelaskan struktur</li> <li>Memberi bantuan tambahan</li> </ul>
4. Mereproduksi	Memperbesar daya ingat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan pokok-pokok masalah secara jelas</li> <li>Menjelaskan hubungan-hubungan antara sub topik</li> <li>Meringkas bahan mata kuliah</li> </ul>
5. Generalisasi	Meningkatkan transfer (pemindahan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membantu pelaksanaan transfer</li> <li>Menjelaskan penggunaan transfer</li> </ul>
6. Menerapkan apa yang telah dipelajari serta umpan balik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menunjukkan hasil belajar dengan menjawab pertanyaan atau melakukan tugas dari pengajar</li> <li>Mendapatkan umpan balik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyisipkan pertanyaan dalam pengajaran klasifikasi atau kuliah mimbar</li> <li>Memberi tugas latihan</li> <li>Memberi Tanggapan terhadap jawaban mahasiswa</li> </ul>

**Rancangan Pengujian Hipotesis**

Untuk pengujian hipotesis yang diajukan, dilakukan dengan menguji parameter rata-rata  $\mu$  dari sampel dan simpangan baku  $S$ . Rumus yang digunakan adalah rumus uji beda yaitu t-test.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \quad \text{dan} \quad S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$\bar{X}$  adalah rata-rata nilai akhir semester,  $\mu$  merupakan nilai ketuntasan belajar (75,00), dan  $n$  banyaknya siswa yang mengambil mata kuliah Fisika Dasar I.

Dari hasil perhitungan nilai t hitung akan dibandingkan dengan nilai t-tabel pada tingkat keyakinan 95 persen. Apabila nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel, maka ada perbedaan daya serap selama proses pembelajaran dengan

standar ketuntasan belajar. Dari perbedaan tersebut akan dianalisis apakah hasil yang diperoleh dengan proses perbaikan pembelajaran itu lebih besar atau lebih kecil dari pada ketuntasan belajar (75 persen)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proses Pembelajaran Fisika Dasar I

Selama proses pembelajaran, terjadi beberapa fase proses pembelajaran di dalam diri mahasiswa, antara lain:

1. Fase motivasi. Di dalam diri mahasiswa timbul motivasi (dorongan) untuk belajar. Makin kuat motivasi itu maka makin baik proses belajar dan makin baik hasilnya.
2. Fase pemerhatian. Tinggi rendahnya pemerhatian banyak tergantung pada kuat lemahnya motivasi, efektifitas teknik penyajian materi kuliah, dan sarana yang digunakan termasuk bentuk media yang dipakai. Fase ini dapat dilakukan apabila mahasiswa sudah termotivasi, dan kemudian baru diarahkan kepada pokok dan sub pokok bahasan. Dalam hal ini, beberapa pertanyaan yang relevan dan merangsang, yang ditayangkan pada layar OHP sering sangat membantu untuk mengarahkan perhatian mahasiswa.
3. Fase pemerolehan. Fase ini menyangkut bagaimana cara memahami materi yang disajikan oleh dosen, yang pada dasarnya adalah proses berfikir dan merasa. Pemahaman mahasiswa tentang pokok dan sub pokok bahasan dibentuk dengan langkah yang telah direncanakan sebelum masuk ke dalam kelas
4. Fase pengingatan. Fase ini menunjukkan berapa besar daya ingat seorang mahasiswa terhadap materi yang telah disajikan di dalam kelas oleh seorang dosen. Fase ini terlihat ketika seorang dosen mengajukan pertanyaan kepada mahasiswa. Jika mahasiswa dapat memberikan jawaban yang mantap berarti daya ingat mahasiswa yang bersangkutan sangat baik.
5. Fase kinerja. Fase ini menunjukkan tingkatan kemampuan mahasiswa dalam mempergunakan pengetahuannya untuk menjawab pertanyaan, atau menuangkan kembali dalam bentuk ringkasan materi. Fase ini menunjukkan juga apakah pengetahuan atau pemahaman dari materi yang disajikan oleh seorang dosen di depan kelas dapat diserap secara maksimal oleh mahasiswa. Tujuan akhir dari proses pembelajaran adalah kemampuan mengaplikasikan atau mempergunakan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan, khususnya dunia pendidikan.

Dengan memperhatikan fase-fase di atas, proses pelaksanaan perkuliahan menjadi terkendali. Menyusun SAP serta pelaksanaannya sungguh melelahkan dan menuntut kemampuan yang mantap. Tetapi itulah tugas dosen sebagai produsen jasa yang bermutu.

### Penggunaan Bahan Ajar

Pelaksanaan kuliah untuk Fisika Dasar I selama proses perbaikan ini dilakukan dengan cara, antara lain: Pertama, pada tatap muka pertama dosen memberikan satuan acara perkuliahan (SAP) dan daftar nama buku bacaan kepada mahasiswa. SAP ini dibagikan kepada mahasiswa sebagai pedoman dalam proses pembelajaran selama satu semester. Kedua, setiap pertemuan dosen selalu memberikan materi yang telah disusun berdasarkan SAP. Adapun materi untuk kuliah pada pertemuan yang akan datang (*hand out*) dibagikan kepada mahasiswa pada saat akhir kuliah hari itu. Materi yang telah dibuat tersebut berdasarkan tujuan intruksional umum (TIU) dan sasaran belajar. Ketiga, setiap pertemuan di kelas mahasiswa memperhatikan sambil mencatat materi yang disajikan oleh dosen. Pada penyajian ini dosen menggunakan media OHP, papan tulis dan alat peraga dalam bentuk alat, gambar, dan data. dan keempat, pada akhir penyajian materi selalu diadakan kuis sebagai umpan balik dari proses pembelajaran. Evaluasi ini sering dilakukan dalam bentuk pertanyaan essay dan diskusi sesama mahasiswa yang dibimbing oleh dosen. Hasil evaluasi ini diperiksa dan dikembalikan pada kuliah selanjutnya. Dari hasil pengamatan, hasil ujian harian itu dapat memotivasi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan belajarnya, terutama dengan adanya rasa bangga bagi mereka yang memperoleh nilai bagus.

Dari pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran mata kuliah Fisika Dasar I tampak bahwa motivasi dan daya serap mahasiswa cukup tinggi. Ini ditunjukkan dengan timbulnya kreativitas mahasiswa di kelas dalam bentuk diskusi dan tanya jawab, baik sesama mahasiswa maupun dengan dosen yang mengasuh mata kuliah yang bersangkutan.

### Daya Serap Mahasiswa

Hasil akhir (rata-rata) nilai kuis menunjukkan di atas angka 75,00. Ini berarti dalam ketuntasan belajar tercapai pada setiap pokok bahasan yang disajikan, dan nilai akhir diperoleh nilai rata-rata sebesar 80,45.

Dari hasil perhitungan uji t diperoleh bahwa nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel pada tingkat kepercayaan 95 % atau 99 % (lihat Tabel 1).

**Tabel 1** Hasil Perhitungan Nilai t

Uraian	Nilai
Ukuran sampel	40
Nilai rata-rata sampel	80,45
Jumlah $X_i$ ( $\Sigma X_i$ )	3.281,00
Jumlah $X_i^2$ ( $\Sigma X_i^2$ )	261.529,00
Nilai $\mu$	75,00

Standar Deviasi	8,3265
T hitung	<b>4,1396</b>
T tabel (.05)	1,8600
T tabel (.01)	2,8960
Kesimpulan	<b><math>t_{hit} &gt; t_{tab}</math></b>

Hal ini menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh melalui perbaikan proses pembelajaran (sebesar 80,45) secara statistik berbeda dengan ketuntasan belajar (sebesar 75,00). Dengan demikian, proses perbaikan pembelajaran dapat mencapai ketuntasan belajar.

Tercapainya ketuntasan belajar ini menunjukkan terjadinya peningkatan daya serap mahasiswa dalam proses pembelajaran Fisika Dasar I. Hal ini disebabkan, antara lain: 1) tersusunnya rencana pembelajaran selama satu semester; 2) adanya *hand out* yang dibagikan kepada mahasiswa dapat membantu ketuntasan belajar; 3) Kuis (evaluasi) yang dilakukan setiap selesai pemberian materi akan sangat membantu peningkatan daya serap mahasiswa; 4) Teknik penilaian yang diberikantahukan kepada mahasiswa menjadi motivasi bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri. 5) Peningkatan daya serap mahasiswa ini juga didukung oleh sarana/media perkuliahan di dalam kelas. Faktor pendukung tersebut sangat menunjang proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Untuk dapat membantu pembelajaran mahasiswa dengan baik, pertamanya dosen harus mampu mengelola kelas yang diselenggarakan.
2. Dalam proses pembelajaran, ditemui beberapa fase proses pembelajaran dalam diri mahasiswa, antara lain: 1) Fase motivasi; 2) Fase pemerhatian; 3) Fase pemerolehan; 4) Fase pengingatan; dan 5) Fase kinerja.
3. Selama proses pembelajaran mata kuliah Fisika Dasar I tampak motivasi dan daya serap mahasiswa cukup tinggi. Ini ditunjukkan dengan timbulnya kreativitas mahasiswa di kelas dalam bentuk diskusi dan tanya jawab.
4. Proses perbaikan pembelajaran dapat meningkatkan daya serap mahasiswa. Hal ini disebabkan, antara lain: 1) tersusunnya rencana pembelajaran selama satu smester; 2) adanya *hand out* yang dibagikan kepada mahasiswa; 3) Kuis (evaluasi) yang dilakukan setiap selesai pemberian materi sangat membantu peningkatan daya serap mahasiswa; 4) Tehnik penilaian yang transparan; dan 5) sarana/media yang mendukung.

### Saran

1. Supaya mahasiswa terarah dalam proses pembelajaran, disarankan kepada setiap dosen yang memegang mata kuliah untuk mempersiapkan rencana pengajaran (RP) atau satuan acara perkuliahan (SAP).

2. Untuk mendukung proses belajar mengajar, dosen harus mempersiapkan buku ajar untuk bahan pelajaran bagi mahasiswa.
3. Setiap selesai perkuliahan, disarankan untuk mengadakan evaluasi sebagai umpan balik untuk mengetahui daya serap mahasiswa.
4. Sebaiknya dosen menggunakan sarana pengajaran yang baik (terutama OHP). Hal ini bertujuan untuk memotivasi mahasiswa dalam proses pembelajaran, dan penggunaan OHP akan menyebabkan efektivitas & efisiensi penyampaian materi kuliah.
5. Seorang dosen sebelum memberikan mata kuliah yang akan diajarkan kepada mahasiswa perlu terlebih dahulu memberikan motivasi, terutama motivasi untuk mengikuti mata kuliah yang bersangkutan.
6. Untuk meningkatkan motivasi tersebut, maka yang perlu dilakukan oleh seorang dosen adalah, antara lain: (1) mengetahui latar belakang mahasiswa secara umum, (2) saling mengenal di kelas, (3) membagikan satuan acara perkuliahan (SAP) kepada mahasiswa, dan (4) mengetahui situasi kelas dan menciptakan kelas yang kondusif.
7. Untuk merangsang perhatian mahasiswa kepada materi yang disajikan, maka seorang dosen perlu menciptakan sesuatu yang menarik dalam proses pembelajaran, seperti humor di dalam kelas, jenis dan bentuk media yang digunakan, dan penampilan dosen yang meyakinkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Daryanto, 1993, *Media Visual Pengajaran Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Djamaran. Syaiful Bahri, 1997, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik. Oemar., 1994, *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Nasution. S., 1994, *Azas-azas Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rooijackers, 1990, *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: Gramedia.
- Slamet. Margono., 1999, Prinsip-prinsip Belajar Mengajar dan Mengajar Efektif, dalam *Peningkatan Mutu Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu di Perguruan Tinggi*, Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudjana. Nana., 1991, *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- ., 1992, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Sadiman. Arif S., 1993, *Media Pendidikan*. Jakarta: Kakunika.

Tampubolon. Daulat P., 1999, Perkuliahan Bermutu, dalam *Peningkatan Mutu Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu di Perguruan Tinggi*, Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Utomo. Tjipto., 1990, *Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan*. Jakarta: Gramedia.

Wahluyo. H.Y., 1993, *Pencapaian Hasil Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.