

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK-PAIR-SHARE*
DISERTAI LKM BERBASIS *SCAFFOLDING* PADA MATA KULIAH STATISTIK
MATEMATIKA 1 TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA UMMY**

Reno Warni Partiw

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
Jl. Jendral Sudirman No. 6 Kota Solok
Email: renowpratiwi@gmail.com

Abstract

The problems faced in the course of statistical mathematics 1 are: students' understanding of the material in the Statistical Mathematics 1 is still low; Mathematics problem solving ability of students is still low. The problem of this research is "Is the students' mathematics problem solving ability who studied using cooperative learning model Think-Pair-Share with students' worksheet based Scaffolding better than conventional learning with students' worksheet based Scaffolding on Statistical Mathematics 1 in mathematic education program UMMY Solok?". This research is a quasi experimental, experimental class with the implementation of cooperative learning think-pair-share with students' worksheet based Scaffolding and control class with conventional learning with students' worksheet based Scaffolding. Data obtained after the tests of mathematical problem solving ability of students. The results of requirements analysis with the test Lilliefors normality test and homogeneity of variance with F-test, data obtained both classes are normally distributed and samples were homogeneous. Then, the result of t-test, obtained the value $t = 1.722$ and $t_{(42,0.95)} = 1.679$. Because of $t > t_{(42,0.95)}$, it means H_0 rejected, so that we can conclude that the ability of the students' ability of mathematical problem solving who studied using the implementation of cooperative learning model Think-Pair-Share with students' worksheet based Scaffolding better than conventional learning with students' worksheet based Scaffolding on Statistical Mathematics 1 in mathematics education program UMMY Solok.

Keywords: *Cooperative Learning Think-Pair-Share, Students' Worksheet, Scaffolding, Statistical Mathematics 1, Mathematics Problem Solving.*

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi pada perkuliahan statistik matematika 1 yaitu: Pemahaman mahasiswa terhadap materi pada perkuliahan Statistik Matematika 1 masih kurang; Kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa masih kurang. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa yang memperoleh perkuliahan dengan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM berbasis *Scaffolding* lebih baik dari pembelajaran konvensional pada mata kuliah Statistik Matematika 1 di program studi pendidikan matematika angkatan 2013 UMMY Solok?". Jenis penelitian ini adalah *quasi* eksperimen, kelas eksperimen dengan penerapan pembelajaran kooperatif *think-pair-share* disertai LKM *Scaffolding* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional disertai LKM *Scaffolding*. Setelah tes dilaksanakan diperoleh data kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa. Hasil persyaratan analisis uji normalitas dengan uji *Lilliefors* dan uji homogenitas variansi dengan uji-*F* diperoleh data kedua kelas sampel berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilaksanakan uji-*t*, dan diperoleh nilai $t = 1.722$ dan $t_{(42,0.95)} =$

1.679. Karena $t > t_{(42,0.95)}$, berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa yang memperoleh perkuliahan dengan penerapan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM berbasis *Scaffolding* lebih baik dari pembelajaran konvensional pada mata kuliah Statistik Matematika 1 di program studi pendidikan matematika UMMY Solok.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif *Think-Pair-Share*, Lembar Kerja Mahasiswa, *Scaffolding*, Statistik Matematika 1, Pemecahan Masalah Matematika.

PENDAHULUAN

Statistik Matematika 1 merupakan salah satu mata kuliah yang wajib diikuti oleh setiap mahasiswa program studi pendidikan matematika. Mata kuliah ini mempelajari materi mengenai ilmu peluang. Mata kuliah ini juga merupakan prasyarat untuk statistik matematika 2 karena materi yang ada berkaitan satu sama lain. Idealnya mahasiswa harus menguasai materi statistik matematika 1 dengan baik.

Berdasarkan pengamatan penulis selama mengamati matakuliah statistik matematika 1 di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin (UMMY) Solok, ditemukan suatu kondisi yang memperlihatkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam pemecahan masalah masih kurang. Hal ini terlihat banyak diantara mereka yang belum mampu memahami masalah yang ada dari suatu soal, sehingga mereka belum dapat merencanakan penyelesaian. Hal ini disebabkan karena sebagian besar mahasiswa belum mampu mengakses pengetahuan yang sudah mereka miliki.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, mahasiswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Leeuw dalam Gani (2002: 28) mengemukakan bahwa “Belajar pemecahan masalah pada hakikatnya adalah belajar berpikir (*learning to think*) dan belajar bernalar (*learning to reason*), yakni berpikir atau bernalar untuk mengaplikasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya dalam rangka memecahkan masalah-masalah baru yang belum pernah dijumpai”.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian dari berpikir matematis tingkat tinggi. Kemampuan pemecahan masalah matematika tidak ada tanpa kemampuan pemahaman yang baik. Menurut Holmes dalam Sri (2010:33) ”Strategi pemecahan masalah yang terkenal adalah strategi Polya, yaitu (1) memahami masalah, (2) membuat rencana

pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, (4) membuat *review* atas pelaksanaan rencana pemecahan masalah”.

Dosen berkewajiban untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa. Untuk itu, dalam pembelajaran perlu dipertimbangkan tugas statistik matematika 1 yang dapat merangsang kemampuan pemecahan masalah mahasiswa. Dosen juga harus memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi mahasiswa. Thomas F. Staton dalam Sardiman (2006:40) menyatakan “Seseorang akan berhasil dalam belajar, kalau pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar”. Dengan kata lain mahasiswa diharapkan mempunyai motivasi belajar yang tinggi agar hasil belajarnya baik. Dosen juga diharapkan mampu memotivasi atau memberikan dorongan dari luar agar mahasiswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, Dosen juga dituntut untuk dapat memberikan soal-soal yang dapat merangsang kemampuan pemecahan masalah matematika.

Salah satu cara yang dapat dilakukan dosen untuk meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa yaitu dengan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan pengajaran melalui penggunaan kelompok kecil mahasiswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar. Isjoni (2007:16) berpendapat bahwa “Kooperatif *learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa saling bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan suatu persoalan”.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu *Think-Pair-Share*. Pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* mempunyai tiga langkah pembelajaran, yaitu: (a) *thinking* (berpikir); (b) *pairing* (berpasangan); dan (c) *sharing* (berbagi). Pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* dapat memberikan lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon, dan saling membantu. Pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, serta optimalisasi partisipasi mahasiswa. Sehingga memungkinkan mahasiswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang aplikatif. Pemecahan masalah matematika adalah proses yang menggunakan kekuatan dan manfaat matematika dalam menyelesaikan masalah, yang juga merupakan metode penemuan solusi melalui tahap-tahap pemecahan masalah. Menurut Holmes dalam Sri (2010:33) strategi pemecahan masalah yang terkenal adalah strategi Polya, yaitu (1) memahami masalah, (2) membuat

rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, (4) membuat *review* atas pelaksanaan rencana pemecahan masalah.

Dari semua kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa, mahasiswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang tinggi, jika mahasiswa mampu: (1) mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dari suatu permasalahan, (2) membuat perumusan dari permasalahan, (3) menentukan strategi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan dan (4) memberikan interpretasi dari permasalahan yang diberikan.

Pembelajaran *Scaffolding* merupakan bagian konsep dasar dalam konstruktivisme. Yamin (2011:165) menyatakan bahwa “Pembelajaran *Scaffolding* merupakan bimbingan yang diberikan oleh seorang pembelajar kepada siswa dalam proses pembelajaran”. Pembelajaran *Scaffolding* merupakan praktik *assited learning*, yaitu teknik pemberian dukungan belajar yang pada tahap awal diberikan secara lebih terstruktur, kemudian secara berjenjang sebagai peranan guru dalam mendukung perkembangan siswa dan menyediakan struktur dukungan untuk mencapai tahap atau level berikutnya.

Strategi pembelajaran *Scaffolding* mendorong mahasiswa menjadi pelajar yang mandiri dan mengatur diri sendiri. Yamin (2011:165-166) menyatakan bahwa prinsip-prinsip konstruktivis sosial dengan pembelajaran *Scaffolding* yang diterapkan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri.
- b. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari pembelajar ke siswa, kecuali hanya dengan keaktifan siswa sendiri untuk menalar.
- c. Siswa aktif untuk mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah.
- d. Pembelajar sekedar memberi bantuan dan menyediakan saran serta situasi agar proses konstruksi belajar lancar.
- e. Menghadapi masalah yang relevan dengan siswa.
- f. Struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan.
- g. Mencari dan menilai pendapat siswa.
- h. Menyesuaikan kurikulum untuk menanggapi anggapan siswa.

Scaffolding terdiri dari beberapa aspek khusus yang dapat membantu mahasiswa dalam internalisasi penguasaan pengetahuan. Menurut Yamin (2011:167) aspek-aspek *Scaffolding* terdiri dari.

- a. Intensionalitas: kegiatan ini mempunyai tujuan yang jelas terhadap aktivitas pembelajaran berupa bantuan yang selalu di berikan kepada setiap siswa yang membutuhkan.
- b. Kesesuaian: siswa yang tidak bisa menyelesaikan sendiri permasalahan yang dihadapinya, maka guru memberikan bantuan penyelesaiannya.
- c. Struktur: modeling dan mempertanyakan kegiatan terstruktur di sekitar sebuah model pendekatan yang sesuai dengan tugas dan mengarah pada urutan alam pemikiran dan bahasa.
- d. Kolaborasi: guru menciptakan kerja sama dengan siswa dan menghargai karya yang telah dicapai oleh siswa. Peran guru adalah kolaborator bukan sebagai evaluator.
- e. Internalisasi: eksternal *scaffolding* untuk kegiatan ini secara bertahap ditarik sebagai pola yang diinternalisasikan oleh mahasiswa.

Lembaran Kerja Mahasiswa (LKM) merupakan suatu unit program pembelajaran yang dapat berupa satu, dua atau lebih lembaran yang berisikan materi pelajaran dan contoh soal yang disajikan dalam bentuk tugas, soal-soal yang harus dikerjakan oleh mahasiswa pada lembaran itu. LKM berbasis *Scaffolding* pada mata kuliah statistik matematika 1 merupakan suatu media pembelajaran yang disusun berdasarkan karakteristik dari *Scaffolding* itu sendiri.

Media Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) sebagai media yang mengompilasi kumpulan soal-soal. LKM yang digunakan adalah LKM Statistik Matematika 1 berbasis *Scaffolding* yang telah dikembangkan sebelumnya. Karena diharapkan dengan model pembelajaran *Think-Pair-Share* disertai dengan adanya ringkasan materi, soal-soal yang ada pada LKM diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment*. Dimana penulis menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen, dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang sengaja diberi perlakuan penerapan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM

berbasis *Scaffolding*, sedangkan kelas kontrol dengan pembelajaran secara konvensional disertai LKM berbasis *Scaffolding*. Pada kedua kelompok diberikan tes akhir pemecahan masalah matematika.

Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari (a) variabel bebas yaitu model pembelajaran yang disertai LKM berbasis *Scaffolding*, dan model pembelajaran konvensional disertai LKM berbasis *Scaffolding*; (b) variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMMY Solok angkatan 2013 yang terdiri dari dua kelas. Teknik pengambilan sampelnya adalah total sampling karena kedua kelas akan dijadikan sampel. Satu sebagai kelas eksperimen, dan satu sebagai kelas kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan dengan menggunakan undian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Untuk menentukan uji statistik yang digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas variansi. Langkah-langkahnya sebagai berikut.

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing kelompok data berdistribusi normal atau tidak menggunakan uji *Lilliefors* (L).

b. Uji Homogenitas Variansi

Uji homogenitas variansi bertujuan untuk melihat apakah kedua kelompok data mempunyai variansi yang homogen atau tidak, dengan menggunakan Uji-F.

2. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur untuk menghasilkan suatu keputusan, yaitu keputusan menerima atau menolak hipotesis yang telah ditentukan. Untuk menguji kebenaran hipotesis digunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah serangkaian penelitian selesai dilaksanakan, selanjutnya dilakukan analisis terhadap data yang didapatkan. Analisis data dilakukan untuk mengungkapkan hasil

kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa setelah dilaksanakan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM berbasis *Scaffolding* pada mata kuliah Statistik Matematika 1.

Hasil Penelitian

Berikut ini disajikan data hasil pengukuran tes kemampuan pemecahan masalah matematika untuk kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Ukuran	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	24	20
Rata-Rata	74.58	61.30
Simpangan Baku	25.08	26.55
Nilai Minimum	20	17
Nilai Maksimum	100	100

1. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum pengujian statistik untuk hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis terhadap data tes kemampuan pemecahan masalah matematika baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji persyaratan analisis yang pertama dilakukan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors* dan uji homogenitas dengan menggunakan uji *F*.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data tes kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Hasil kemampuan pemecahan masalah Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai L	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
L_0	0,1554	0,0901
L_{tabel}	0,1764	0,1900

Dari Tabel 2, dapat dilihat $L_0 < L_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa data hasil kemampuan pemecahan masalah matematika pada kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan uji- F , yaitu membagi variansi terbesar dengan variansi terkecil. Hasil perhitungan, uji homogenitas pada data hasil kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Homogenitas Variansi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kontrol

Perlakuan	Variansi	F_{hitung}	$F_{0.95(19,23)}$
Eksperimen	602.66	1.17	2.0325
Kontrol	704.85		

Dari Tabel 3, secara keseluruhan dapat dilihat bahwa $F < F_{0.95(19,23)}$ maka dapat disimpulkan data mempunyai variansi yang homogen.

2. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan uji persyaratan analisis untuk setiap kelompok data berdistribusi normal dan homogen. Sehingga sesuai dapat dilakukan uji- t dengan $\alpha = 0.05$ dan $dk=42$. Hasil perhitungan, uji hipotesis diperoleh $t = 1.722$ dan $t_{(42,0.95)} = 1.679$. Sehingga $t > t_{(42,0.95)}$, hal ini berarti H_0 ditolak, dengan kata lain kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa yang memperoleh perkuliahan dengan penerapan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM berbasis *Scaffolding* lebih baik dari pembelajaran konvensional pada mata kuliah Statistik Matematika 1 di program studi pendidikan matematika UMMY Solok.

Pembahasan

Pada pengujian hipotesis kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa yang memperoleh perkuliahan dengan penerapan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* disertai LKM berbasis *Scaffolding* lebih baik dari pembelajaran konvensional pada mata kuliah Statistik Matematika 1 di program studi pendidikan matematika UMMY Solok. Hal ini karena pada pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* mahasiswa terlibat secara aktif dan langsung dalam membangun konsep dan pengetahuan mereka sendiri. Pada tahap *Thinking* mahasiswa diberikan kesempatan untuk mencari ide-ide dan informasi-informasi yang dapat digunakan dalam penyelesaian suatu masalah. Pada tahap *Pairing* mahasiswa mendiskusikan ide-idenya dengan teman sekelompoknya agar semua permasalahan terpecahkan. Kemudian pada tahap *Sharing*, mahasiswa memiliki kesempatan untuk berbagi kepada teman sekelasnya tentang apa yang mereka buat. Sedangkan pada kelas kontrol

mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen dan menyelesaikan latihan atau tugas yang ada pada LKM, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematikanya kurang terasah.

Melalui pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* mahasiswa terlihat lebih aktif dalam mencari dan mengkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri, karena pembelajaran lebih terpusat pada siswa. Sesuai dengan pendapat Hiebert, dkk dalam Jhon(2008:40), yang menyatakan bahwa, ide-ide matematika adalah hasil dari pengalaman penyelesaian masalah dan bukan bagian dari yang harus diajarkan sebelum penyelesaian masalah.

Pada kelas eksperimen maupun kontrol kemampuan pemecahan masalah mahasiswa sudah mencapai lebih dari setengah dari seluruh jumlah siswa. Namun pada kelas eksperimen persentasenya jauh lebih besar daripada kelas kontrol, hal ini terjadi karena kelas eksperimen sudah terbiasa dan terlatih dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan. Sehingga ketika mereka dihadapkan pada suatu masalah yang baru maka mereka tidak sulit lagi untuk menyelesaikannya.

Gambaran tersebut sejalan dengan hasil pengamatan yang peneliti amati selama pembelajaran, bahwa mahasiswa pada kelas eksperimen mempunyai semangat lebih tinggi dalam memperhatikan dan merespon penjelasan dosen dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa mahasiswa pada kelas eksperimen cukup paham dengan materi yang disajikan. Dalam hal mengerjakan soal juga terlihat bahwa tingkat partisipasi mahasiswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada mahasiswa kelas kontrol.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa yang memperoleh perkuliahan dengan penerapan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* lebih baik dari pembelajaran konvensional disertai LKM berbasis *Scaffolding* pada mata kuliah Statistik Matematika 1 di program studi pendidikan matematika UMMY Solok.

DAFTAR PUSTAKA

- Erman, Suherman, dkk. 2004. *Common TextBook Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning*. Bandung: ALFABETA

- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning : Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Muslimin Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA Press.
- Sardiman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi dalam Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sri Wardhani, dkk. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah di SMP*. Yogyakarta : PPPTK Matematika
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yamin, Martinis. 2011. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: GP Press Jakarta.
- Zaini, Hisyam dkk. 2002. *Desain Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Center for Teaching Staff Development (CTSD) IAIN Sunan Kalijaga.