

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TGT DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 22 Bandar Lampung Semester Genap
Tahun Pelajaran 2012/2013)**

Arinta Rara Kirana¹, Sri Hastuti Noer², M. Coesamin³

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* dengan pembelajaran konvensional ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa. Desain penelitian ini adalah *posttest only control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 22 Bandar Lampung tahun pelajaran 2012/2013 dan sebagai sampel penelitian adalah kelas VII-C dan VII-D yang dipilih dari tujuh kelas secara acak. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa rata-rata pemahaman konsep matematis siswa dan ketuntasan belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif diterapkan ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: efektivitas, TGT, pemahaman konsep matematis

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena pendidikan dapat mendorong peningkatan kualitas manusia dalam bentuk meningkatnya kompetensi pengetahuan, sikap, dan ketrampilan. Menurut UU nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Berdasarkan definisi tersebut dapat dijelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha atau aktivitas untuk membentuk manusia yang cerdas dalam berbagai aspeknya baik intelektual, sosial, emosional maupun spiritual. Hal ini

berarti bahwa dengan pendidikan diharapkan dapat terwujud suatu kualitas manusia yang baik dalam seluruh dimensinya, baik dimensi intelektual, emosional maupun spiritual yang nantinya mampu mengisi kehidupannya secara produktif bagi kepentingan dirinya dan masyarakat. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Pasal 1 Ayat 1 disebutkan bahwa salah satu di antara mata pelajaran pokok yang diajarkan kepada siswa adalah mata pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika sebagai ilmu dasar perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah (SD/MI) untuk membekali siswa berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerja sama. Penguasaan matematika secara tuntas oleh siswa sangat diperlukan agar hasil belajar matematika lebih bermakna bagi siswa. Namun, untuk

memperoleh hasil belajar yang bermakna masih banyak terjadi permasalahan-permasalahan dalam proses pembelajaran matematika. Permasalahan-permasalahan yang banyak terjadi pada proses pembelajaran matematika adalah siswa beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.

Anggapan siswa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit menyebabkan siswa kurang tertarik pada pelajaran matematika, hal ini berakibat pada kurangnya ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di kelas. Faktor lain yang menyebabkan kurangnya ketertarikan belajar siswa adalah guru menyampaikan materi secara monoton dan menganggap siswa sebagai objek yang menerima apa yang diberikan oleh guru. Hal tersebut tentunya kurang efektif pada proses pembelajaran matematika di kelas karena pembelajaran matematika membutuhkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran untuk lebih memahami konsep matematis.

Pemahaman konsep matematis siswa menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika. Tujuan dari pembelajaran matematika dapat ditunjukkan dengan pencapaian beberapa indikator pemahaman konsep matematis diantaranya siswa dapat menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, memberi contoh dan non-contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematika, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu serta mengaplikasikan konsep. Namun pada kenyataannya pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil studi PISA (*Programme for International Student Assessment*).

PISA adalah sebuah studi yang dikembangkan oleh beberapa negara maju yang tergabung dalam *the Organization for Economic Cooperation and*

Development (OECD). Sasaran studi PISA adalah siswa SMP. Studi PISA telah dilaksanakan sebanyak tiga kali yaitu PISA 2000, PISA 2003 dan PISA 2006 dengan diikuti oleh beberapa negara. Kemampuan yang di ujikan dalam soal-soal PISA adalah mampu merumuskan masalah secara matematis sebanyak 25%, mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika sebanyak 50%. Serta menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil sebanyak 25%. Hasil survei PISA tahun 2009 Indonesia hanya menduduki ranking 61 dari 65 peserta dengan rata-rata skor 371, sementara rata-rata skor internasional adalah 496. Dari hasil studi ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa SMP di Indonesia dalam penguasaan konsep masih sangat rendah. (Balitbang, 2011)

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa juga terjadi di SMPN 2 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil observasi di SMPN 22 Bandar Lampung diketahui bahwa pada proses pembelajaran guru menggunakan pembelajaran konvensional yang menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber dalam belajar. Setelah melakukan wawancara dengan guru matematika sekolah tersebut, dapat diketahui bahwa soal-soal yang diberikan guru kepada siswa adalah soal pemahaman konsep. Namun, ada beberapa soal pemahaman konsep yang tidak dapat diselesaikan oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa rendah. Guru matematika sekolah tersebut mengatakan bahwa rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ini dapat dilihat dari nilai rata-rata mid semester siswa kelas VII yaitu 52,32 yang berarti jauh dari nilai KKM yaitu 72.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dipengaruhi oleh kemampuan dan keterampilan guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran di kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan di

kelas adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif menitikberatkan siswa untuk bekerja dalam kelompok-kelompok kecil sehingga diharapkan siswa dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi dalam mempelajari materi pelajaran. Pembelajaran kooperatif juga membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, berpikir kritis, serta memberikan efek terhadap sikap penerimaan perbedaan antar individu. Salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*).

Slavin (2005: 163) menyatakan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TGT ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu presentasi kelas, belajar kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). Pada tahapan bekerja secara kelompok diharapkan siswa mampu menyelesaikan tugas pembelajaran yang diberikan. Adanya heterogenitas dalam kelompok, permainan dan turnamen akademik serta pemberian penghargaan sebagai insentif keberhasilan individu beserta kelompok dapat menciptakan suasana belajar yang aktif yang selanjutnya dapat mendorong siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT menuntut siswa untuk berdiskusi, menanggapi, dan bertanya kepada temannya ataupun kepada guru ketika mengalami kesulitan dalam belajar. TGT memiliki keunggulan dalam hal kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan akademik serta adanya penghargaan kelompok. Permainan akademik ini akan membuat siswa merasa nyaman dalam belajar sehingga menimbulkan pembelajaran yang berkesan sehingga materi yang didapatkan dalam pembelajaran akan senantiasa mereka ingat. Dengan demikian, siswa diharapkan tidak

mengalami kesulitan pada saat dilaksanakan tes hasil belajar berupa tes pemahaman konsep matematis. Penghargaan yang diberikan akan membuat siswa termotivasi untuk meningkatkan prestasinya.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP-N 22 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif dalam pembelajaran matematika ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMPN 22 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013?” Berdasarkan rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan pertanyaan penelitian secara rinci sebagai berikut:

1. Apakah rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?
2. Apakah 70% atau lebih siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT tuntas belajar?

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 22 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 262 siswa dan terdistribusi dalam tujuh kelas dengan kemampuan siswa merata dalam setiap kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu siswa dari populasi yang ada (bukan kelas unggulan) diambil dua kelas yang memiliki kemampuan yang relatif sama. Kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIIC dengan jumlah siswa

37 orang sebagai kelas eksperimen, yaitu kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT dan kelas VIIID dengan jumlah siswa 37 orang sebagai kelas kontrol

yaitu kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Desain yang digunakan adalah *posttest only control grup design*. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data adalah tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis dengan bentuk soal uraian pemahaman konsep matematis siswa. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis mengacu pada indikator pemahaman konsep matematis yaitu sebagai berikut: 1) menyatakan ulang sebuah konsep; 2) mengklasifikasi obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); 3) memberi contoh dan non-contoh dari konsep; 4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; 5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; 6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; dan 7) mengaplikasikan konsep.

Dalam penelitian ini soal tes dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika kelas VII. Dengan asumsi bahwa guru mata pelajaran matematika kelas VII SMPN 22 Bandar Lampung mengetahui dengan benar kurikulum SMP, maka validitas instrumen tes ini didasarkan pada penilaian guru mata pelajaran matematika. Setelah melakukan uji validitas tes, langkah selanjutnya diadakan uji coba soal yang dilakukan di kelas VIIB dan kemudian menganalisis hasil uji coba untuk mengetahui kualitasnya yaitu mengenai reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda tes.

Menurut Sudijono (2008: 208) suatu instrumen tes dikatakan baik apabila memiliki nilai reliabilitas $\geq 0,70$. Instrumen dalam penelitian ini mempunyai nilai reliabilitas 0.72, sehingga dapat

dikatakan bahwa tes tersebut sudah reliabel. Sedangkan berdasarkan rumus yang digunakan, daya beda dan tingkat kesukaran sudah memenuhi kriteria yang diharapkan sehingga instrumen tes pemahaman konsep matematis tersebut sudah layak digunakan untuk mengumpulkan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data skor *posttest* kelas eksperimen serta kelas kontrol dianalisis menggunakan uji ketaksamaan dua rata-rata. Sebelum melakukan analisis uji ketaksamaan dua rata-rata perlu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas data. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen. Sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t. Berikut ini rekapitulasi hasil perhitungan uji normalitas dan homogenitas.

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Data Pemahaman Konsep Matematis

| Kelas | χ^2_{htg} | χ^2_{tbl} | Ket |
|-------|-----------------------|-----------------------|--------|
| Eks | 4,20 | 7,81 | Normal |
| Ktrl | 5,53 | 7,81 | Normal |

Menurut Sudjana (2005: 273), tolak H_0 jika $\chi^2 \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$. Dari hasil pada Tabel 4.1 terlihat bahwa setiap kelas memiliki $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ yang berarti H_0 diterima, yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Data Pemahaman Konsep Matematis

| Kelas | F_{hitung} | F_{tabel} | Kriteria |
|---------|---------------------|--------------------|----------|
| Eks | 1,65 | 1,72 | Homogen |
| Kontrol | | | |

Kriteria Uji : Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ (Sudjana, 2005: 239). Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh $F_{\text{hitung}} >$

F_{tabel} sehingga disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Uji Ketaksamaan Dua Rata-Rata Data Posttest

| Kelas | t_{hitung} | t_{tabel} | Kriteria |
|---------|--------------|-------------|-------------|
| Eks | 5,52 | 1,67 | Tolak H_0 |
| Kontrol | | | |

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{1-\alpha}$ dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$. Pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Dari daftar distribusi t, diperoleh harga, $t_{tabel} = 1,67$. Dari hasil perhitungan, diperoleh harga $t_{hitung} = 5,52 > 1,67$. Karena t berada pada daerah penolakan H_0 ($5,52 > 1,67$), maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dari rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Uji Proporsi Kelas Eksperimen

| Kelas | Z_{hitung} | Z_{tabel} | Kriteria |
|-------|--------------|-------------|-------------|
| Eks | 1,97 | 1,64 | Tolak H_0 |

Berdasarkan kriteria pengujian, $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa H_0 ditolak dan terima H_1 , yaitu persentase siswa pada kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT tuntas belajar lebih dari atau sama dengan 70%.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis pada uji ketaksamaan dua rata-rata diketahui bahwa rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Oleh sebab itu, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif diterapkan daripada pembelajaran konvensional pada pembelajaran matematika

dilihat dari aspek pemahaman konsep matematis siswa.

Selain itu, pada kelas eksperimen sebagian besar siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu ≥ 72 . Jumlah siswa yang nilai KKM ≥ 72 , yakni sebanyak 31 dari 37 siswa dengan persentase sebesar 70%. Hasil tersebut sudah sangat baik dan memenuhi standar ketuntasan belajar. Oleh sebab itu, pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa dilihat dari aspek ketuntasan belajar siswa.

Berdasarkan analisis data *post-test* pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa, terlihat bahwa rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi daripada rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pada data *posttest* pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa, rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 79,54%, sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 68,05%.

Pada indikator pertama dan ketiga yaitu menyatakan ulang suatu konsep dan memberi contoh dan non-contoh suatu konsep, rata-rata pencapaian indikator siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional memiliki persentase pencapaian indikator yang lebih tinggi daripada rata-rata pencapaian indikator siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT. Faktor penyebabnya adalah pada pembelajaran konvensional, guru menjelaskan suatu konsep secara berulang-ulang sehingga siswa menjadi hafal akan konsep tersebut sedangkan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran TGT siswa dapat memahami konsep, namun saat *posttest* dilakukan siswa sulit menuangkan suatu

konsep yang telah dipahaminya tersebut. Selain itu, pada pembelajaran konvensional, siswa cenderung menghafal konsep-konsep yang sudah ada, sehingga mereka dapat dengan mudah memberi contoh suatu konsep. Namun, contoh-contoh yang diberikan siswa pada pembelajaran konvensional adalah contoh-contoh yang sering diberikan guru dan sudah ada di buku matematika.

Pada indikator kedua, keempat, kelima, keenam dan ketujuh rata-rata pencapaian indikator siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki persentase pencapaian indikator yang lebih tinggi dari pada rata-rata pencapaian indikator siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa sudah terbiasa mengerjakan soal-soal. Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa berdiskusi secara kelompok mengerjakan LKK untuk memahami suatu konsep, siswa yang pandai dapat membimbing siswa yang sedang ataupun rendah, dan siswa yang rendah atau sedang tidak sungkan untuk bertanya pada teman sekelompoknya. Selain itu, pada pembelajaran kooperatif tipe TGT ini terdapat tahapan permainan dan turnamen akademik yang menuntut siswa untuk mencari penyelesaian sendiri sehingga pada saat bekerja secara kelompok siswa belajar secara optimal. Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa sudah banyak mempunyai pengalaman dalam mengerjakan soal-soal sehingga saat *posttest* dilakukan siswa sudah siap untuk mengerjakan soal-soal pemahaman konsep.

Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan terlihat bahwa hasil yang diperoleh siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 75,49 hal ini berarti lebih tinggi bila dibandingkan dengan siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional yang hanya memperoleh nilai rata-rata 60,78. Hal tersebut disebabkan karena siswa pada

pembelajaran konvensional hanya memperoleh informasi dari guru dan siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa diajak untuk berdiskusi dengan teman kelompok mereka. Saat diskusi, siswa bersama-sama dalam memahami suatu konsep, sehingga siswa dapat menemukan informasi baru dari teman kelompok mereka. Selain itu, pada tahapan turnamen akademik siswa dituntut untuk menyelesaikan soal-soal yang memuat indikator pemahaman konsep, sehingga pada saat *posttest* dilakukan siswa sudah siap dalam mengerjakan soal-soal pemahaman konsep.

Adapun beberapa kelemahan dalam penelitian ini yaitu keterbatasan waktu penelitian, suasana kelas masih belum kondusif karena masih banyak siswa yang melakukan kegiatan lain yang kurang mendukung pembelajaran, ribut dan mengobrol saat proses pembelajaran, kurangnya kesadaran sebagian siswa dalam mengerjakan soal-soal, dan kurangnya konsentrasi siswa saat belajar. Selain itu, pada kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT, masih ada siswa pintar yang tidak mau berbagi dengan temannya dan saat permainan dilakukan situasi kelas menjadi ribut karena siswa berebut menjawab pertanyaan. Kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam penelitian ini menyebabkan kurang maksimalnya hasil yang diperoleh baik dari segi peningkatan pemahaman konsep maupun pencapaian indikator pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif diterapkan daripada pembelajaran konvensional ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa. Terlihat dari rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional

dan persentase ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen, yaitu kelas yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih dari atau sama dengan 70% dari jumlah siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT efektif pada pembelajaran matematika ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan. 2011. *Survei Internasional PISA*. (online) litbang.kemdikbud.go.id/detail.php?id=214 (diakses 5 Januari 2013)
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas: Jakarta.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning :Teori, Riset dan Praktik*. Jakarta: Nusa Media.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Tim Penyusun. 2008. *Undang-Undang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) 2003*. Jakarta: Asa Mandiri.