

**PENGARUH PENERAPAN METODE *COOPERATIVE SCRIPT* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 3 Metro
Tahun Pelajaran 2012/2013)**

Selvi Loviana¹, Nurhanurawati², M. Coesamin³

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

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Desain penelitian adalah *post-test only control design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 3 Metro tahun pelajaran 2012/2013 dengan sampelnya adalah kelas VIII A dan VIII B yang dipilih dari enam kelas dengan cara *cluster random sampling*. Data penelitian adalah data pemahaman konsep matematis dan data karakter siswa. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa rata-rata pemahaman konsep matematis siswa, dan pencapaian perilaku berkarakter dan keterampilan sosial siswa pada model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih baik diterapkan terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: *Cooperative Script*, konsep matematis

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang kompleks dalam menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing. Upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat digunakan untuk menyiapkan manusia yang berkualitas tinggi adalah pendidikan.

Pendidikan merupakan hal penting dalam kehidupan. Pendidikan membuat manusia dapat mencapai cita-cita yang diinginkan.

Dunia pendidikan saat ini sedang dihadapkan pada dua masalah besar, yaitu mutu pendidikan yang rendah dan sistem pembelajaran di sekolah yang kurang memadai. Krisis pendidikan yang melanda bangsa Indonesia saat ini membuat kekhawatiran tersendiri bagi para orang tua dan pihak sekolah yang telah dipercayai sebagai lembaga pendidik. Lemahnya tingkat berfikir siswa menjadi sebuah tantangan besar bagi para pendidik.

Oleh karena itu guru dituntut harus mampu merancang dan melaksanakan program pengajaran belajar dengan tepat agar siswa memperoleh pengetahuan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa.

Pembelajaran bermakna dipengaruhi sangat kuat oleh kreatifitas guru dalam mengajar tapi guru tak menanamkan diskusi dua arah dalam pembelajaran di ruang kelas. Siswa-siswi diajarkan dengan cara menyimak dan mendengarkan penjelasan guru, sementara kompetensi bertanya tak disentuh. Anak-anak dilatih untuk diam saat guru menerangkan. Siswa juga tidak dilatih untuk menjelaskan pemahaman yang mereka dapat terhadap teman sendiri. Terkadang siswa lebih malu untuk bertanya kepada guru dan biasanya siswa lebih bisa paham dengan informasi atau materi belajar yang dijelaskan dengan teman sendiri karena mereka bisa bebas bertanya tanpa rasa malu dan jika belum paham mereka bisa lebih leluasa untuk meminta teman

mengulang kembali. Pemahaman yang siswa dapat baik dari guru atau pun membaca di buku paket, LKS (Lembar Kerja Siswa), atau bahan ajar lain biasanya berbeda-beda. Hal ini bisa disebabkan karena kemampuan mereka juga berbeda dalam menerima materi pembelajaran dan berbeda dalam hal daya ingat. Sedangkan pemahaman konsep yang matang dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk memecahkan masalah pada matematika dengan baik.

Pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah dan belum bisa memenuhi ketuntasan klasikal. SMP Negeri 3 Metro termasuk sekolah yang siswanya masih tergolong rendah pemahaman konsep matematisnya. Hal ini disebabkan kebanyakan guru matematika masih menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional yakni pembelajaran di mana siswa penerima informasi secara pasif. Akibatnya siswa kurang memahami materi yang diajarkan, sehingga perlu diadakan penelitian eksperimen di sekolah tersebut.

Dalam pembelajaran jika siswa hanya mendengarkan saja dari guru maka sedikit informasi yang dapat tersimpan. Salah satu metode yang bisa digunakan dengan permasalahan di atas adalah dengan menggunakan metode yang bisa membuat siswa untuk lebih aktif dan belajar untuk menjelaskan kepada temannya sendiri dan saling mengisi pemahaman yang mereka dapat dengan metode *cooperative script* yang merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mengutamakan bekerja sama.

Metode *cooperative script* ini mengajak siswa untuk membuat rangkuman dari materi yang sedang dipelajari dan saling menjelaskan dengan teman sebangku dengan adanya proses ini maka akan terjadi penanaman pemahaman konsep yang matang

Metode *cooperative script* ini lebih baik dari metode yang kebanyakan diajarkan di sekolah karena mendorong siswa untuk mengungkapkannya

secara verbal dan membandingkan dengan ide teman-nya. Metode ini membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa yang kurang pintar dan menerima perbedaan yang ada sehingga dalam pembelajaran ini dapat menumbuhkan sikap saling menghargai yang kurang diterapkan dalam pembelajaran biasa. Metode ini mendorong siswa yang kurang pintar untuk tetap berbuat sehingga tidak ada siswa yang tidak aktif di kelas dan membantu memotivasi siswa dan mendorong pemikirannya. Metode *cooperative script* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep dibandingkan metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah.

Rumusan masalah dalam penelitian ini ” Apakah model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa? ” Dari rumusan masalah di atas akan dijawab melalui pertanyaan dibawah ini: Rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dijabarkan pertanyaan penelitian “Apakah rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional?”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Metro yang terdapat di Jalan Letjend Alamsyah RPN Kota Metro. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Metro Tahun Pelajaran 2012/2013 yang terdistribusi dalam enam kelas (VIII A-VIIF).

Sampel dalam penelitian ini diambil melalui teknik *cluster random sampling*. Kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A dengan jumlah siswa 30 orang sebagai kelas kontrol, dan kelas VIII B dengan

jumlah siswa 32 orang sebagai kelas eksperimen.

Sebelum memberi perlakuan, data kemampuan awal siswa kelas VIII A dan VIII B dilakukan uji kesamaan dua rata-rata, yaitu Uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki rata-rata kemampuan awal yang sama. Prasyarat dalam melakukan analisis kesamaan dua rata-rata perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data. Hasil dari perhitungan Uji-t menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan awal kelas VIII B sebagai kelas eksperimen sama dengan rata-rata kemampuan awal kelas VIII A sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test only control design*. Data pada penelitian ini yaitu data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi lingkaran dan data karakter siswa yang diperoleh dari lembar observasi perilaku berkarater dan keterampilan sosial siswa yang diisi oleh guru. Validitas yang digunakan adalah validitas isi. Validitas tes ini dikonsultasikan dengan dosen pembimbing terlebih dahulu kemudian dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika kelas VIII. Setelah dinyatakan valid, maka soal tes tersebut diujicobakan. Uji coba dilakukan di luar sampel tetapi masih di dalam populasi penelitian yaitu pada siswa kelas IX-F. Setelah diujicobakan, diukur tingkat reliabilitas. Jika soal tes telah memenuhi kriteria-kriteria tersebut, maka soal tes termasuk dalam kriteria tes yang baik sehingga layak untuk digunakan.

Untuk menghitung koefisien reliabilitas tes ini didasarkan pada pendapat Sudijono (2001: 207) yang menyatakan bahwa untuk menghitung reliabilitas tes dapat digunakan rumus alpha. Setelah menghitung reliabilitas instrumen tes, diperoleh nilai $r_{11} = 0,79$ untuk soal *post-test*. Berdasarkan pendapat Sudijono, harga r_{11} tersebut telah me-

enuhi kriteria reliabilitas yang baik karena koefisien reliabilitasnya antara 0,70 s.d 0,90. Oleh karena itu kedua instrumen tes matematika tersebut sudah layak digunakan untuk mengumpulkan data.

Indikator untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Menyatakan ulang suatu konsep, (2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, (3) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, (4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika (5) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (6) Mengaplikasikan konsep.

Analisis yang dilakukan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan uji normalitas. Pada data pemahaman konsep matematis siswa menunjukkan bahwa data kelas eksperimen berasal dari populasi tidak berdistribusi normal, dan data pada kelas kontrol berdistribusi normal, maka tidak perlu dilakukan uji homogenitas dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan uji non-parametrik yaitu *uji Mann-Whitney U*.

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Mann-Whitney

Test Statistics^a

	Nilai
Mann-Whitney U	224,500
Wilcoxon W	689,500
Z	-3,606
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: kelas

Berdasarkan pada kolom *Asymp.Sig. (2-tailed)/significance* untuk uji dua sisi adalah 0,000 atau taraf signifikan berada di bawah 0,05 ($0,000 < 0,05$) maka terima H_1 . Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa kedua kelas berbeda.

Berbeda di sini berarti berbeda secara signifikan.

Setelah dilakukan perlakuan yang berbeda dalam proses belajar, lalu di adakan *post-test* yang selanjutnya dilakukan analisis data pemahaman konsep matematis untuk tiap indikator, diketahui rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* adalah 89,35%. Indikator paling tinggi yang dicapai oleh siswa adalah mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, yakni sebesar 98,44%, sedangkan indikator paling rendah yang dicapai oleh siswa adalah mengaplikasikan konsep, yakni sebesar 79,30%. Sedangkan rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 75,20%. Indikator paling tinggi yang dicapai oleh siswa adalah menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, yakni sebesar 85,94%, sedangkan indikator paling rendah yang dicapai oleh siswa adalah mengaplikasikan konsep, yakni sebesar 67,97%. Setelah itu dilakukan analisis data pencapaian perilaku berkarakter dan keterampilan sosial siswa dari beberapa pertemuan, diketahui rata-rata pencapaian karakter siswa pada kelas eksperimen yang sudah membudaya (32,51%), sudah tampak (29,7%), mulai tampak (30,44%), dan belum tampak (7,39%). Karakter yang paling banyak dicapai oleh siswa yaitu dapat dipercaya yaitu 53%. Sedangkan karakter yang paling sedikit dicapai siswa adalah rasa ingin tahu yaitu 13%. Rata-rata pencapaian karakter siswa pada kelas

Ranks

Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
nilai 1.00	32	39.48	1263.50
2.00	30	22.98	689.50
Total	62		

kontrol yang sudah membudaya (22,26%), sudah tampak (29,34%), mulai tampak (41,63%), dan belum tampak (5,32%). Karakter yang paling banyak dicapai oleh siswa yaitu dapat dipercaya yaitu 40%. Sedangkan karakter yang paling sedikit dicapai oleh siswa adalah menghargai, kreatif, rasa ingin tahu, dapat dipercaya, tanggung jawab sosial, memberikan pendapat atau ide, menjadi pendengar yang baik dan kerjasama.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data uji normalitas pada data pemahaman konsep matematis siswa menunjukkan bahwa populasi pada kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa siswa yang mendapatkan nilai jauh berbeda dengan teman-teman lainnya. Pada data pemahaman konsep matematis siswa menunjukkan bahwa populasi pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis bahwa rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Oleh sebab itu, penggunaan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih baik diterapkan daripada pembelajaran konvensional pada pembelajaran matematika dilihat dari aspek pemahaman konsep matematis 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 model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih tinggi dari-pada rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional yaitu sebesar 89,35% untuk kelas eksperimen, sedangkan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 75,20%.

Pada indikator pencapaian karakter dan keterampilan sosial terdiri dari 4 bagian yaitu belum tampak, mulai tampak, sudah tampak, dan karakter (membudaya). Pada kelas eksperimen, pencapaian perilaku berkarakter tertinggi pada indikator karakter (membudaya). Sedangkan pada kelas kontrol, pencapaian perilaku berkarakter tertinggi pada indikator mulai tampak. Hal ini karena pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* menuntut siswa untuk saling menghargai antar-anggota kelompok, saling memberikan ide atau pendapat, saling mengoreksi kesalahan, meningkatkan kerja sama antarsiswa, aktif berinteraksi dalam hal bertanya dan berdiskusi dengan guru ataupun sesama siswa.

Proses pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* cukup sulit, sebab siswa belum mengenal model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* dan masih terbiasa dengan pembelajaran yang sering dilakukan oleh guru (konvensional). Oleh sebab itu, terlebih dahulu guru mengenalkan dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script*. Setelah itu, guru mulai menentukan siswa secara berpasangan berdasarkan nilai ujian semester. Siswa yang nilainya tinggi dipasangkan dengan siswa yang nilainya rendah hal ini bertujuan supaya terjadi interaksi saling melengkapi penjelasan. Selanjutnya, guru memberikan Lembar

Kerja Siswa/ lembar ringkasan untuk dikerjakan secara individu dan selanjutnya saling menjelaskan secara bergantian hasil dari ringkasan yang dibuat masing-masing. Di sinilah siswa mulai terlihat karakter kreatif, tanggung jawab individu, memberikan ide atau pendapat, dapat dipercaya, dan rasa ingin tahu, serta dapat bekerja sama dengan baik dan saling menghargai antaranggota kelompok. Setelah itu dibentuk kelompok dengan anggota 4-5 orang dan dibagikan Lembar Kerja Kelompok (LKK) dan dikerjakan secara berkelompok selanjutnya hasilnya dipresentasikan di depan kelas. Disini siswa mulai terlihat karakter tanggung jawab sosial, memberikan ide atau pendapat, dan menghargai kelompok lain. Tahapan proses pembelajaran seperti ini merupakan salah satu alasan siswa pada kelas eksperimen memiliki pemahaman konsep matematis yang lebih baik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, untuk mendapatkan hasil yang optimal dari penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* dan penerapan pendidikan berkarakter, maka setiap komponen pembelajaran kooperatif, yakni adanya interaksi antarsiswa, saling ketergantungan positif antarsiswa, tanggung jawab siswa, dan keterampilan interpersonal kelompok harus berjalan dengan baik. Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* di kelas, kemampuan guru dalam mengelola kelas dan pembelajaran sangat diperlukan. Selain itu, kemampuan untuk memotivasi, memberikan penguatan, dan penerapan permainan dalam selingan belajar kepada siswa diperlukan agar mereka antusias belajar di dalam maupun di luar kelas.

Pada pembelajaran konvensional, siswa hanya mendengarkan materi dan contoh soal walau terkadang mengerjakan latihan dan tugas secara berkelompok yang diberikan oleh guru. Sehingga, kelas kurang terkontrol dengan baik karena siswa ada yang tidak bisa mengerjakan

namun hanya diam dan tidak bertanya sehingga perlu di hampiri dan di-ajarkan namun waktu tidak akan cu-kup untuk mengajari siswa satu per satu. Selain itu, saat guru meminta siswa bertanya apabila masih ada yang kurang jelas, hanya sebagian kecil siswa yang bertanya, siswa yang lain hanya diam. Saat guru menyuruh mengerjakan latihan, hanya beberapa siswa mengerjakan latihan dengan bersemangat. Terutama saat guru memberikan tugas, ada beberapa siswa yang tidak mengumpul-tugaskan tugas. Saat guru meminta perwakilan siswa untuk menuliskan jawaban latihan soal hanya beberapa siswa saja yang mau menuliskan di papan tulis. Hal seperti inilah yang membuat siswa enggan untuk mema-hami konsep dari materi yang telah diberikan, sehingga pemahaman kon-sep matematis siswa kurang baik.

Pada penelitian ini terdapat beberapa kelemahan yaitu keterba-tasan waktu penelitian, suasana kelas yang belum bisa kondusif karena masih banyak siswa yang ribut dan mengobrol pada saat pembelajaran, kurangnya kesadaran sebagian siswa dalam mengerjakan soal-soal, dan kurangnya sikap menghargai beberapa siswa yang mendominasi kelas sehingga mengganggu konsentrasi siswa. Selain itu, pada kelas yang mengikuti pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script*, masih ada siswa yang memiliki sifat kurang bertanggung jawab apabila diadakannya pembelajaran secara diskusi kelompok secara terus-menerus karena siswa tersebut tidak mau ikut membantu mengerjakan bersama bahkan terkadang ada siswa yang berpura-pura mengerjakan tugas ketika guru di dekat mereka tapi ketika guru mengawasi teman yang lain mereka mulai sibuk dengan kegiatan di luar pembelajaran, serta dalam pelaksanaan presentasi waktu yang tersisa tidak cukup banyak sehingga hanya sedikit saja kelom-pok yang bisa mempresentasikan hasil jawaban mereka di depan, hal ini disebabkan ketika siswa merang-kum materi pembelajaran di

Lembar Kerja Siswa (LKS) / lembar ringkasan menghabiskan waktu yang cu-kup banyak karena ada beberapa siswa yang mengerjakan sambil ber-main walau sudah diingatkan masih bersikap seperti itu. Hal ini menye-babkan hasil pemahaman konsep matematis siswa masih kurang dapat menggambarkan kemampuan siswa secara maksimal. Kurangnya pema-haman peneliti dalam menerapkan pendidikan berkarakter dan cara mengevaluasinya menyebabkan ku-rang maksimalnya pembentukan ka-rakter siswa dan ada beberapa siswa yang bersikap kurang menghargai walau pun sudah berkali-kali diperi-ngatkan, sehingga masih ada siswa yang belum menampakkan karakter yang ingin dicapai.

Berdasarkan pembahasan di atas disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif de-ngan metode *cooperative script* lebih baik daripada pembelajaran kon-vensional terhadap pemahaman kon-sep matematis siswa. Terlihat dari rata-rata pemahaman konsep mate-matis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih tinggi dari-pada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, penca-paian karakter dan keterampilan sosial siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan pencapaian karakter dan keterampilan sosial siswa pada kelas kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai pengaruh penerapan metode pembelajaran *cooperative script* terhadap pemahaman konsep matematis siswa dapat diperoleh simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* berpengaruh positif terhadap pema-haman konsep matematis siswa dalam hal berikut: (1) Aspek pema-haman konsep matematis siswa. Ra-ta-rata pemahaman konsep mate-matis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif dengan

metode *cooperative script* lebih tinggi daripada rata-rata pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, (2) Aspek pembentukan karakter dan keterampilan sosial siswa. Penca-paian pembentukan karakter dan keterampilan sosial siswa berupa menghargai, kreatif, rasa ingin tahu, dapat dipercaya, tanggung jawab individu, tanggung jawab sosial, ber-tanya, memberikan ide atau pen-dapat, menjadi pendengar yang baik, dan kerja sama yang mengikuti mo-del pembelajaran kooperatif dengan metode *cooperative script* lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyoso. 2009. *Uji U Mann-Whitney*. [online]. Tersedia: <http://ariyoso.wordpress.com/2009/12/05/uji-mann-withney-u/>. [23 Mei 2012]
- Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Depdiknas. 2007. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah*. Jakarta: Proyek Pembinaan.
- Furchan, Arief. 1982. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Hasbullah. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Hamzah, B. Uno. 2010. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herdian. 2010. *Kemampuan Pemahaman Matematis*. [OnLine]. Tersedia: <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/kemampuan-pemahaman-matematis> (diakses pada tanggal 20 Juni 2012)
- Holik, Muhammad. *Metode Pembelajaran Konvensional*. [On Line]. Tersedia: <http://muhammadkholik.wordpress.com/2011/11/08/evaluasi-pembelajaran/> (diakses pada tanggal 15 November 2012).
- Jannah, Miftahul. 2007. *Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Tanjung Brebes Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistics Education (RME) Pada Sub Materi Pokok Bahasan Persegi Panjang Dan Persegi Tahun Pelajaran - 2006/2007*. (Skripsi). [OnLine]-. Tersedia: digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/archives/-HASH01d9/doc.pdf (diakses pada tanggal 21 Juni 2012).
- Martono, Nanang. 2010. *Statistika Sosial*. Gava Media: Yogyakarta
- Sartika, Dewi. 2011. *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Studi Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 29 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2010/2011)*. (Skripsi) Universitas Lampung : Bandar Lampung.
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.