

MALIH PEDDAS

Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/malihpeddas>

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG FAKTOR PRIMA PADA SISWA KELAS V SEMESTER I SD 3 WATES UNDAAN KUDUS

Sri Rahayuningsih

SD 3 Wates, Undaan, Kudus
yayukparabola@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika materi faktor prima pada siswa kelas V Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas kolaborasi yang dilaksanakan dalam dua Siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, serta refleksi. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa pada data awal secara klasikal rata-rata 30,00% dan pada Siklus I ada 65,00% mengalami kenaikan 35,00 sedangkan pada Siklus II hasil belajar siswa secara klasikal rata-rata 85,00% mengalami kenaikan 20,00 atau sebesar 20,00%. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Devisions* (STAD) dapat meningkatkan pembelajaran Matematika materi faktor prima pada siswa kelas V Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus. Berdasarkan hasil penelitian disarankan bahwa, pada proses pembelajaran guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta melibatkan aktivitas seluruh siswa.

Kata Kunci: Model Kooperatif Tipe STAD, faktor prima

Abstract

This study aims to improve the results of learning mathematics multiplication material fractions in class V students in academic year 2015/2016 Semester I SD 3 Wates Kudus Undaan. This study uses the design of classroom action research collaboration conducted in two cycles, covering planning, action, observation, and reflection. Results showed student learning outcomes at the beginning of the data in the classical average of 30.00% and in the first cycle there was an increase 65.00%

35.00 while in the second cycle in the classical student learning outcomes on average 85.00% increase 20.00 or at 20.00%. The application of the model of cooperative learning Student Teams Achievement Devisions (STAD) can improve learning mathematics multiplication material fractions in class V students in academic year 2015/2016 Semester I SD 3 Wates Kudus Undaan. Based on the results of the study suggested that, in the process of learning the teacher should be able to create a fun learning environment and involve the entire student activity.

Keywords: *Student Teams Achievement Devisions (STAD), prime factor*

PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran Matematika di SD 3 Wates Undaan Kudus, guru belum mendorong siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, dengan demikian peran guru lebih dominan. Selain itu, guru juga kurang memanfaatkan alat peraga dan lingkungan sekitar dalam usaha membuat pembelajaran lebih bermakna dan konkret agar siswa lebih paham. Guru dapat menggunakan berbagai macam media, metode, model, maupun strategi yang lebih variatif dan tepat guna yang disesuaikan dengan karakteristik materi dan kemampuan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang telah dirumuskan.

Berdasarkan hasil ulangan tes formatif pada pembelajaran Matematika materi organisasi sekolah dapat diketahui bahwa siswa belum mampu menyerap dan memahami materi secara maksimal. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil tes yang dilakukan guru sebagai evaluasi. Berdasarkan ketetapan nilai KKM sebesar 70 untuk mata pelajaran Matematika, terdapat 6 (30%) dari 20 siswa, belum memenuhi KKM. Berdasarkan hasil analisis pembelajaran yang dilakukan guru kelas V, bahwa hal demikian terjadi karena siswa sulit diajak ikut serta aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa merasa bosan dan kurang tertarik dengan pembelajaran yang disampaikan serta pemahaman siswa terhadap materi menjadi kurang optimal sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kemudian ada kecenderungan siswa masih senang bermain sendiri atau berbicara dengan teman sebangku. Sebagian siswa kurang antusias dan termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran demikian berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal. Usaha yang dapat dilakukan dalam rangka peningkatan mutu pembelajaran yaitu dengan menaikkan standar KKM setiap tahunnya pada setiap mata pelajaran. Tentu saja ini menambah beban tersendiri bagi guru. Itulah sebabnya, identifikasi masalah belajar perlu dilakukan agar dapat segera ditemukan pemecahan masalahnya. Jika sudah ditemukan pemecahan masalahnya untuk kemudian dilakukan pembenahan pembelajaran, diharapkan akan membawa dampak pada peningkatan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Faktor prima pada Siswa Kelas V Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus”.

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang faktor prima pada siswa kelas V Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus?”

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menguji penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar Matematika tentang faktor prima pada siswa kelas V Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus.

Metode diskusi menjadikan siswa aktif, melatih siswa untuk bekerjasama dan mengemban tanggung jawab, serta melatih persaingan sehat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan masalah alam yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Selanjutnya, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar Matematika karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran yang menarik dan akan menggugah minat siswa untuk berperan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Gagne dalam Dinn Wahyudin (2007: 3.31) berpendapat bahwa belajar adalah seperangkat yang mengubah sifat stimulus dari lingkungan menjadi beberapa tahap pengolahan informasi yang diperlukan untuk memperoleh kapasitas yang baru (Margaret G. Bell). Oleh sebab itu proses belajar selalu bertahap mulai belajar melalui tanda (signal), kemudian melalui rangsangan-reaksi (stimulus respons), belajar berangkai (*chining*), belajar secara verbal, belajar prinsip dan belajar untuk memecahkan masalah. Hasilnya berupa kapabilitas, baik berupa sikap, ataupun pengetahuan tertentu.

Sedangkan pengertian belajar menurut Ngalim Purwanto (1990: 85) mengatakan bahwa belajar adalah merupakan suatu perubahan tingkah laku, di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk. Selain itu belajar juga dapat diartikan sebagai perubahan yang terjadi karena latihan atau pengalaman.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu dan teknologi, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Mengingat peranan matematika yang dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan diharapkan memberikan hasil yang memuaskan. Oleh karena itu pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta mampu bekerja sama (BSNP. Kurikulum KTSP 2006: 134). Perkembangan dan kemajuan pembelajaran matematika diharapkan dapat membawa perbaikan mutu pendidikan. Hal ini tidak dapat diabaikan, karena dapat menyebabkan kita semakin sulit mengejar kemampuan negara lain yang semakin maju dalam dunia ilmu dan teknologi. Menurut Carl Friedrich Gauss (1991: 22) bahwa pembelajaran matematika adalah sumber dari berbagai ilmu pengetahuan yang harus diterapkan dalam tiap perkembangan ilmu dan teknologi.

Metode *Student Teams Achievement Devisions* (STAD) dikembangkan oleh Robert Slavin dan kawan-kawan dari Universitas John Hopkins. Metode ini dipandang paling sederhana dan paling langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Metode STAD digunakan untuk mengajarkan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu, baik melalui penyajian verbal maupun tertulis.

Berdasarkan kerangka berpikir yang demikian, melatarbelakangi perlunya penggunaan model pembelajaran yang inovatif. Upaya yang dapat dilakukan di antaranya dengan menerapkan model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik materi faktor prima.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SD 3 Wates. Sesuai dengan karakteristiknya, model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat

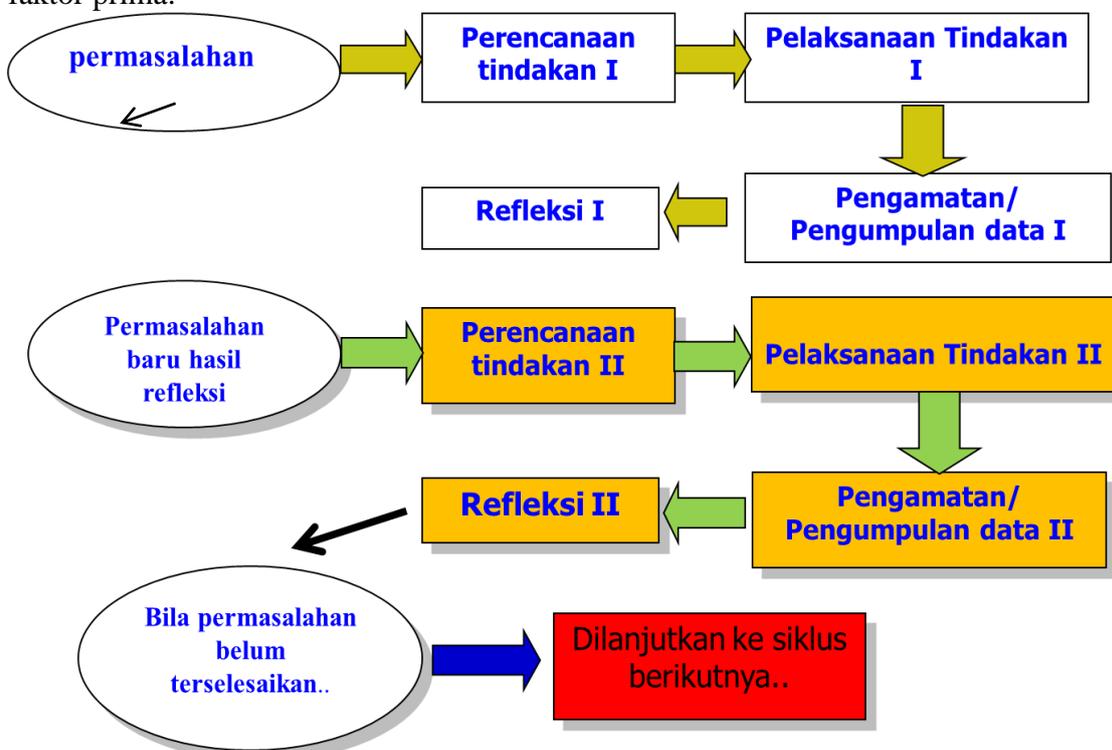
meningkatkan motivasi belajar siswa karena proses pemecahan suatu masalah secara kelompok, yang merupakan ciri metode diskusi dapat membuat siswa lebih aktif bertanya, bekerjasama, berdiskusi, memecahkan masalah, membuat laporan, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Jadi penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi faktor prima di kelas V SD 3 Wates Kudus Semester I tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, dapat diajukan hipotesis sebagai berikut: Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan meningkatkan hasil Matematika materi faktor prima pada siswa kelas V Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Undaan Kudus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD 3 Wates yang beralamat di jalan Kudus–Purwodadi Km. 8 Desa Wates Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. Letak SD 3 Wates tepatnya dipinggir jalan Raya sehingga letaknya cukup strategis. Peneliti mengambil tempat penelitian di SD 3 Wates karena peneliti mengajar di sekolah tersebut dan peneliti mengajar di kelas V sekolah ini. Hal ini akan mempermudah penelitian karena peneliti sudah mengetahui karakter dan latar belakang siswa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD 3 Wates Semester I Tahun Pelajaran 2015/2016. Siswa kelas V SD 3 Wates berjumlah 20 siswa, jumlah siswa laki-laki sebanyak 15 siswa dan jumlah siswa perempuan sebanyak 5 siswa. Peneliti memilih siswa kelas V SD 3 Wates sebagai subjek penelitian karena berdasarkan hasil pengamatan, siswa kelas V SD 3 Wates mengalami kesulitan pada mata pelajaran Matematika materi faktor prima.



Gambar 1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dimulai dengan Siklus pertama yang terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Apabila telah diketahui letak keberhasilan dan hambatan tindakan yang dilaksanakan pada Siklus pertama maka peneliti menentukan rencana untuk Siklus kedua. Jika dalam dua Siklus indikator kinerja yang dirumuskan telah memenuhi kriteria keberhasilan, maka cukup dilakukan penyimpulan dan pemaknaan hasil tanpa harus menambah Siklus. Menurut Arikunto (2010: 74) Siklus PTK dapat dilihat pada Gambar 1.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua Siklus, masing-masing Siklus terdiri atas empat kegiatan yaitu *Planing*, *Acting*, *Observing* dan *Reflecting*. Keempat langkah tersebut selalu berkaitan antara satu dengan yang lain. Begitu pula pelaksanaannya, antara Siklus I dan seterusnya saling berkaitan. Siklus II merupakan penyempurnaan dari kekurangan dan kelemahan pada Siklus I, dan seterusnya.

Adapun alat yang dijadikan sebagai pengumpul data adalah hasil tes, instrumen observasi, sebagaimana yang terdapat dalam lampiran penelitian ini. Alat observasi tersebut memuat tentang aktivitas yang dilakukan siswa dan guru dalam pembelajaran Matematika materi faktor prima dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, mulai dari pendahuluan, pelaksanaan pembelajaran sampai dengan evaluasi dan tindak lanjut.

Indikator merupakan target yang ingin dicapai dalam proses penelitian. Adapun yang menjadi indikator dalam penelitian ini adalah guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus dengan indikator sebagai berikut:

1. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan kriteria sekurang-kurangnya baik.
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik.
3. Hasil belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD meningkat dengan ketuntasan belajar individual sebesar (≥ 70) dengan ketuntasan klasikal sekurang-kurangnya baik (80%).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kondisi awal atau sebelum diadakan tindakan penelitian ini nilai rata-rata secara klasikal hasil belajar Matematika kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus adalah 30,00%, di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu taraf serap pencapaian target sebesar 70% atau nilai 70 secara individual dan 80% secara klasikal. Kecenderungan perolehan nilai kriteria ketuntasan minimal kurang memacu peneliti untuk mengadakan tindakan penelitian serta merumuskan faktor-faktor penyebabnya untuk mencari solusi terbaik dengan hasil optimal. Berikut disajikan Tabel perolehan nilai pretes atau sebelum diadakan tindakan penelitian pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil PraSiklus

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	90-100	S. baik	-	-
2	80-89	Baik	2	10
3	70-79	Cukup	4	20
4	≤ 70	Kurang	14	70
Jumlah			20	100

Hasil tes pra tindakan dalam kategori kurang dengan rata-rata skor keseluruhan mencapai 30,00 atau sebesar 30,00%. Masih rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran Matematika dikarenakan beberapa faktor yang melingkupinya, yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

Berdasarkan hasil evaluasi pada Siklus I melalui penerapan model kooperatif tipe STAD pada siswa kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	90-100	S. baik	1	5
2	80-89	Baik	4	20
3	70-79	Cukup	8	40
4	≤ 70	Kurang	7	35
Jumlah			20	100

Berdasarkan Tabel 2 diketahui penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD diperoleh data bahwa ada 13 siswa atau sebesar 65,00% mengalami ketuntasan belajar secara klasikal, sedangkan siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM secara klasikal ada 7 siswa atau sebesar 35,00%.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 15 Maret 2016 di kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus dengan jumlah 20 siswa. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD melalui tahapan sebagai berikut: (1) mengorganisasikan siswa pada masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, (4) mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengajar, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah guru/teman sejawat dan kepala sekolah. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan.

Berdasarkan evaluasi pembelajaran Matematika materi faktor prima pada Siklus II melalui penerapan model kooperatif tipe STAD pada siswa kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus, diperoleh data berikut:

Tabel 3 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91-100	S. baik	4	20
2	81-90	Baik	8	40
3	70-80	Cukup	5	25
4	≤ 70	Kurang	3	15
Jumlah			20	100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui penerapan model Pembelajaran Kooperatif STAD diperoleh data bahwa ada 20 siswa atau sebesar 85,00% mengalami ketuntasan belajar sedangkan siswa mendapatkan nilai di bawah KKM secara klasikal ada 3 siswa atau sebesar 15,00%.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang diperoleh dari proses pembelajaran yang dilakukan secara sadar. Hasil belajar siswa diperoleh dari kegiatan evaluasi dengan menggunakan tes pada akhir kegiatan pembelajaran. Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada Siklus I, diperoleh data hasil belajar Matematika kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus dengan nilai rata-rata ketuntasan klasikal 65,00%. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 20,00% jika dibandingkan dengan data awal dengan ketuntasan klasikal sebesar 35,00%. Pada Siklus II diperoleh nilai rata-rata ketuntasan klasikal 85,00%. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 20,00% jika dibandingkan dengan data pada Siklus I dengan ketuntasan klasikal sebesar 65,00%.

Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model pengajaran berbasis masalah model kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan kualitas dan hasil belajar Matematika materi faktor prima pada siswa kelas V Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016 SD 3 Wates Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan dapat disimpulkan bahwa penerapan model model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pembelajaran Matematika materi perkaalian pecahan pada siswa kelas V SD 3 Wates Undaan Kudus Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016. Adapun peningkatan pembelajaran secara rinci disimpulkan sebagai berikut:

Hasil belajar siswa pada data awal secara klasikal rata-rata 30,00 dan pada Siklus I ada 65,00 mengalami kenaikan 35,00 skor atau 35,00% sedangkan pada Siklus II hasil belajar siswa secara klasikal rata-rata 85,00 mengalami kenaikan 20,00 atau sebesar 20,00%.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan simpulan maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

Kepada Guru

- a. Guru hendaknya dapat memahami komponen-komponen model kooperatif tipe STAD sehingga dapat merancang dan melaksanakan pembelajaran ini dengan sebaik-baiknya.
- b. Guru hendaknya sering membelajarkan kegiatan berkelompok agar siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru harus pandai mengatur waktu agar dua jam pelajaran cukup untuk melaksanakan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe STAD.

Kepada Siswa

- a. Siswa hendaknya senantiasa aktif melaksanakan kegiatan belajar sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh guru dengan penuh perhatian dan ketekunan.
- b. Siswa hendaknya aktif dalam kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh guru dan bertanya ketika menemui kesulitan.
- c. Siswa hendaknya selalu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan sebaik-baiknya, karena model kooperatif tipe STAD menggunakan kelompok kecil dalam proses pembelajaran, sehingga melatih siswa bersosialisasi, bekerjasama, dan saling menghormati.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, dan Supardi . 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP, (2006), *Kurikulum Tingkat Satuan PendidikanSD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Carl Friedrich Gauss,File:///C:/user/ sheila/ downloads/ matematika– Wikipedia bahasa Indonesia.htm. Tanggal akses (diunduh) 12 Januari 2013.
- Din Wahyudin, (2007), *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Ngalim Purwanto, (1990). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan kebudayaan.