

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI
DASAR PERKALIAN DAN PEMBAGIAN PECAHAN MATA
PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN
METODE *SNOWBAL DRILLING* DI KELAS V SD
NEGERI 066038 MEDAN
TUNTUNGAN**

Vabianus Situmeang*
Surel: vabianus@gmail.com

ABSTRACT

At the beginning the results of the student questionnaire were obtained as many as 6 students (17%) who were highly motivated and 28 students (83%) who were not motivated. Cycle II as many as 31 students (91%) were highly motivated and 3 students (9%) were motivated in Mathematics. The results of observations in Cycle I were 19 students (56%) were motivated, 13 students (38%) were quite motivated, 2 students (6%) were not motivated and classically students' motivation reached 56% and were quite motivated. Cycle II there were 29 students (85%) classified as highly motivated, as many as 3 students (9%) were motivated, and 2 students (6%) were quite motivated.

Keywords: *Method, Motivation for Learning*

ABSTRAK

Pada awal diperoleh hasil angket siswa sebanyak 6 siswa (17%) yang sangat termotivasi dan 28 siswa (83%) yang belum termotivasi. Siklus II sebanyak 31 siswa (91%) sangat termotivasi dan 3 siswa (9%) termotivasi pada pelajaran Matematik. Hasil observasi pada Siklus I sebanyak 19 siswa (56%) telah termotivasi, 13 siswa (38%) yang cukup termotivasi, 2 siswa (6%) belum termotivasi serta secara klasikal motivasi siswa mencapai 56% dan tergolong cukup termotivasi. Siklus II terdapat 29 siswa (85%) tergolong sangat termotivasi, sebanyak 3 siswa (9%) telah termotivasi, dan 2 siswa (6%) cukup termotivasi.

Kata Kunci: *Metode, Motivasi Belajar*

PENDAHULUAN

Pelajaran matematika merupakan pelajaran wajib yang harus diikuti oleh setiap siswa baik dari tingkat pendidikan SD, SMP, SMA

maupun pada tingkat Perguruan Tinggi, yang telah ditetapkan dalam kurikulum Pendidikan Nasional karena pendidikan matematika merupakan pendidikan yang sangat akrab dengan

masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga pelajaran tersebut sangatlah penting untuk dipelajari baik dari berbagai tingkat pendidikan. Namun pada kenyataannya, manfaat tersebut tidaklah sesuai dengan apa yang diharapkan karena masih banyak siswa yang tidak mengerti akan pentingnya mempelajari matematika dan kurang ketertarikannya dalam mempelajari ilmu matematika itu dengan berbagai macam dalih sehingga sebagian besar siswa SD tidak terampil dalam memecahkan persoalan-persoalan matematika yang diberikan.

Metode *Snowball Drilling* merupakan metode pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Metode ini dilakukan dalam proses pembelajaran bertujuan untuk menguatkan pengetahuan yang diperoleh siswa dari membaca bahan-bahan bacaan sebelumnya. Metode *Snowball Drilling* ini memenuhi beberapa kriteria pembelajaran yang aktif, efektif, efisien, dan bermutu karena dalam proses pembelajarannya menuntut kreatifitas dan efektivitas berfikir siswa sehingga dapat meningkatkan daya serap siswa dalam mempelajari matematika. Metode pembelajaran yang diberikan diharapkan dapat memberikan peningkatan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika sehingga dapat menyampingkan anggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit

dan monoton dengan beralih anggapan bahwa pelajaran matematika itu menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan atas dasar pemikiran tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar perkalian dan pembagian pecahan Mata Pelajaran Matematika Melalui Penggunaan Metode *Snowball Drilling* di Kelas V SD Negeri No. 066038 Medan Tuntungan T.A 2015/2016”. Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah ialah sebagai berikut :

Rendahnya motivasi belajar siswa pada pelajaran Matematika. Guru kurang mampu memberikan penjelasan konsep pelajaran yang berkaitan pada materi yang diberikan. Siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika itu tidak penting untuk dipelajari. Siswa menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan dan tidak menarik. Guru kurang menggunakan metode yang bervariasi pada pelajaran matematika.

Sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus 1 berlangsung, peneliti terlebih dahulu membagikan angket kepada peserta didik pada kondisi awal. Hal ini dilakukan agar pihak peneliti mengetahui kondisi awal siswa dalam

pemahaman konsep dasar terhadap materi perkalian dan pembagian dalam bentuk pecahan sehingga peneliti dapat memulai melakukan kegiatan pembelajaran dengan memberikan tindakan yang mendukung agar terjadi suatu perubahan pada motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika.

Siklus I

Perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan tindakan yaitu penyusunan skenario dengan menggunakan metode snowball drilling. Perencanaan yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

Siklus II

Dilihat dari hasil refleksi yang dilakukan pada siklus I maka perlu dilakukankembali pada tahapan selanjutnya yaitu siklus II karena kurang maksimal hasil yang diharapkan. Kegiatan- kegiatan yang dilakukan adalah :

Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Membuat angket yang harus diisi siswa untuk mengetahui motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Mempersiapkan alat peraga berupa bentuk penyelesaian soal perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan. Mempersiapkan lembar observasi untuk mengetahui kondisi siswa maupun guru ketika

proses belajar mengajar sedang berlangsung, Lembar observasi untuk siswa, Lembar observasi untuk guru, Menyediakan bola- bola sebagai sarana pemberian latihan, Membuat tes dalam bentuk pilihan berganda yang nantinya akan diberikan pada setiap siswa yang dimasukkan ke dalam bola- bola, Dilakukan untuk melihat peningkatan motivasi siswa yang dibandingkan pada siklus sebelumnya dan tahap- tahap yang dilakukan adalah:

Refleksi dilakukan pada akhir pembelajaran untu melihat tingkat keberhasilan yang diperoleh selama melakukan tindakan dengan metode snowball drilling. Serta melihat kelebihan dan kekurangan (kelemahan) dalam melakukan metode pembelajaran *Snowball Drilling*, Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes dan observasi.

Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan dicatat dengan alat –alat observasi tentang hal- hal yang diamati.Observasi sebagai proses pengamatan langsung merupakan instrument yang cocok untuk memantau kegiatan pembelajaran baik perilaku guru maupun perilaku siswa.

Vabianus: Meningkatkan Motivasi....

Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya suatu tindakan yang dilakukan dalam suatu penelitian. Untuk menghitung nilai lembar observasi secara individu dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Observasi} = \frac{\text{Skor observasi}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun kriteria dalam penilaian yaitu :

85% - 100% = motivasi belajar sangat tinggi dikategorikan sangat termotivasi

70% – 84% = motivasi belajar tinggi dikategorikan termotivasi

55% – 69% = motivasi belajar sedang dikategorikan cukup termotivasi

0% - 54% = motivasi belajar sangat rendah dikategorikan belum termotivasi

Dengan criteria perolehan nilai adalah : $\geq 65\%$ artinya siswa secara individu sudah mengalami perubahan. Adapun untuk mengukur persentase lembar observasi siswa secara klasikal dapat diukur dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (\text{Dewi, 2009:240})$$

p-ISSN 2407-4934

e-ISSN 2355-1747

Keterangan:

P : Angka prestasi

f :Jumlah siswa yang mengalami perubahan

n : Jumlah seluruh siswa

Dengan criteria perolehan nilai keseluruhan adalah : $\geq 85\%$ artinya siswa secara klasikal sudah mengalami perubahan. Untuk menghitung nilai lembar angket secara individu dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai Angket} = \frac{\text{Skor angket}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun kriteria dalam penilaian yaitu :

85% - 100% = motivasi belajar sangat tinggi dikategorikan sangat termotivasi

70% – 84% = motivasi belajar tinggi dikategorikan termotivasi

55% – 69% = motivasi belajar sedang dikategorikan cukup termotivasi. 0% - 54% = motivasi belajar sangat rendah dikategorikan belum termotivasi. Dengan criteria perolehan nilai adalah : $\geq 65\%$ artinya siswa secara individu sudah mengalami perubahan. Adapun untuk mengukur persentase motivasi belajar siswa secara klasikal dapat diukur dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (\text{Dewi, 2009:240})$$

Keterangan:

P : Angka prestasi

f : Jumlah siswa yang mengalami perubahan

n : Jumlah seluruh siswa

Dengan criteria perolehan nilai keseluruhan adalah : $\geq 85\%$ artinya siswa secara klasikal sudah mengalami perubahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan awal yang dilakukan oleh guru adalah mengobservasi serta mengidentifikasi keadaan sekolah dan ruangan yang akan dijadikan sebagai tempat peneltian. Selain itu, peneliti juga menyebarkan angket dengan menggunakan daftar ceklist kepada siswa kelas V untuk mengidentifikasi masalah- masalah yang ada dan terjadi di saat diberikan pengajaran pada pelajaran Matematika. Dari hasil penyebaran angket, dapatlah diperoleh data- data yang diperlukan yang kemudian dilakukan pengolahan data. Berikut ini adalah sampel pengolahan data dari lembar angket :

$$\begin{aligned} \text{Nilai Angket} &= \frac{\text{Skor Angket}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \\ &= \frac{69}{80} \times 100 = 86 \end{aligned}$$

maka motivasi belajar siswa secara klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$= \frac{6}{34} \times 100\%$$

$$= 18\%$$

4.2.1 Deskripsi Siklus I

Pada kegiatan inti, guru melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan topic pelajaran yang akan dipelajari berupa perkalian pecahan “ $\frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \dots$ dan $\frac{3}{5} \times \frac{1}{2} = \dots$ “. Kegiatan ini dimaksudkan agar mengaktifkan motivasi siswa sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung. Perwakilan siswa menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti dengan menuliskan jawaban di depan papan tulis.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh guru yang berkolaborasi dengan observer pada pelajaran Matematika pokok bahasan perkalian bilangan pecahan dengan metode *Snowball Drilling* pada pertemuan pertama, dapat dijelaskan dengan sampel pengolahan data di bawah ini :

$$\begin{aligned} \text{Nilai Observasi} &= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \\ &= \frac{24}{32} \times 100 = 75 \end{aligned}$$

Persentase Nilai Observasi

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{24}{32} \times 100\% = 75\% \end{aligned}$$

Pada pertemuan I yang telah dilakukan, hanya 8 siswa yang termotivasi untuk mengikuti pelajaran Matematika dengan persentase (24%) dan selebihnya sebanyak 26 siswa yang belum memiliki motivasi atau belum termotivasi pada pelajaran Matematika dengan persentase (76%). Hal ini tampak terlihat bahwa lebih dari setengah jumlah siswa tidak memiliki ketertarikan mempelajari pelajaran Matematika, dengan demikian keseluruhan siswa masih belum memiliki motivasi atau belum termotivasi pada pelajaran Matematika.

Secara klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{n} \times 100\% \\ &= \frac{8}{34} \times 100\% \\ &= 24\% \end{aligned}$$

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara klasikal seluruh siswa belum termotivasi dalam mengikuti pelajaran Matematika.

Berikut ini adalah sampel pengolahan data dari hasil observasi setiap indikator pada Siklus I pertemuan I yang merupakan hasil dari kolaborasi peneliti dengan observer. Adapun sampel pengolahan data pada observasi ini adalah sebagai berikut :

Persentase Nilai Observasi Setiap

$$\text{Indikator} = \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{21}{34} \times 100\% = 61\%$$

Dilihat dari hasil observasi individu yang telah dilakukan oleh guru dan dengan bantuan observer pada pelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball Drilling* pada pertemuan kedua, dapat diketahui pengolahan data dengan sampel di bawah ini : Persentase Nilai

$$\text{Observasi} = \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{26}{32} \times 100\% = 81\%$$

Dari penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 19 siswa (56%) telah termotivasi pada pelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball Drilling* dibandingkan pada pertemuan sebelumnya. Telihat sebanyak 13 siswa (38%) yang cukup termotivasi , 2 siswa (6%) belum termotivasi untuk mengikuti pelajaran Matematika dan Dengan keadaan yang demikian dapat disimpulkan bahwa setengah dari jumlah siswa telah termotivasi untuk mengikuti pelajaran Matematika pada materi perkalian dan pembagian pecahan dengan metode *Snowball Drilling*.

Secara klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{n} \times 100\% \\
 &= \frac{19}{34} \times 100\% \\
 &= 56\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil observasi individu motivasi belajar yang telah dilakukan dapat pula diketahui hasil observasi secara klasikal. Berikut ini merupakan sampel pengolahan data pada pertemuan kedua sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Nilai Observasi Klasikal} &= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \\
 &= \frac{26}{34} \times 100\% = 76\%
 \end{aligned}$$

Sebanyak 29 siswa dengan persentase 85% telah menunjukkan bentuk partisipasi yang aktif dengan ketertarikan siswa menyukai tugas yang sulit dan menantang

Deskripsi Siklus II

Guru melakukan Siklus II Pertemuan II pada jam pelajaran yang pertama yaitu pukul 07.15- 08.30 WIB. Pada kegiatan pendahuluan, guru memberikan salam kepada siswa dan mempersiapkan siswa sebelum belajar dengan membaca doa. Siswa diberikan kesempatan untuk merapikan segala sesuatu yang ada disekitar dengan memperhatikan kondisi kelas seperti meja dan kursi agar tersusun rapi. Guru

mengabsen siswa dan memberikan motivasi belajar sebelum kegiatan belajar berlangsung. Guru memberikan appersepsi dengan menanyakan pelajaran yang telah lalu “ $\frac{2}{5} : \frac{2}{6} = \dots$ dan $\frac{2}{5} : \frac{2}{3} = \dots$ ” dan peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu : agar siswa mampu menyelesaikan masalah pembagian bilangan dalam bentuk pecahan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh guru yang berkolaborasi dengan observer pada pelajaran Matematika dengan metode *Snowball Drilling* pada siklus II pertemuan pertama, dapat dijelaskan dengan sampel pengolahan data di bawah ini :

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Observasi} &= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \\
 &= \frac{28}{32} \times 100 = 87
 \end{aligned}$$

Persentase Nilai Observasi

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \\
 &= \frac{28}{32} \times 100\% = 87\%
 \end{aligned}$$

Dilihat dari tabel di atas pada Siklus II pertemuan I dapat dinyatakan bahwa sebanyak 25 siswa (73%) telah memiliki motivasi yang baik yang terdiri dari 4 siswa (12%) sangat termotivasi dan 21 siswa (61%) telah termotivasi mengikuti pelajaran Matematika pokok bahasan pembagian

Vabianus: Meningkatkan Motivasi....

pecahan. Secara klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{n} \times 100\% \\ &= \frac{25}{34} \times 100\% \\ &= 73\% \end{aligned}$$

Dari hasil observasi yang telah dilakukan maka dapat diketahui hasil observasi secara klasikal dengan sampel pengolahan data sebagai berikut :

Persentase Nilai Observasi Klasikal=
$$\frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{27}{34} \times 100\% = 79\%$$

Dapat dilihat bahwa sebanyak 31 siswa dengan persentase 91% telah sangat termotivasi dalam mengikuti pelajaran Matematika yang ditunjukkan dengan tidak cepat bosan dalam mengerjakan tugas. Selain itu, sebanyak 30 siswa (88%) menunjukkan bentuk partisipasi yang aktif dengan suka memberikan solusi terhadap suatu masalah.

Dilihat dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh guru dan observer pada pelajaran Matematika dengan metode Snowball Drilling pada pertemuan kedua, dapat diketahui dengan sampel pengolahan data di bawah ini:

$$\text{Nilai Observasi} = \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

$$= \frac{31}{32} \times 100 = 96$$

Persentase Nilai Observasi

$$= \frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{31}{32} \times 100\% = 96\%$$

Dapat dinyatakan bahwa sebanyak 32 siswa (94%) mengalami perubahan motivasi belajar yang sangat signifikan dengan perolehan nilai motivasi rata-rata keseluruhan $\geq 85\%$ yang terdiri dari 29 (85%) sangat termotivasi dengan pelajaran Matematika dan 3 orang siswa (9%) yang telah termotivasi dengan mendapatkan nilai 70% -84%. Hanya sebanyak 2 orang siswa (6%) yang cukup termotivasi pada pelajaran matematika. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Motivasi belajar siswa secara klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$= \frac{32}{34} \times 100\%$$

$$= 94\%$$

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara klasikal seluruh siswa sangat termotivasi dalam mengikuti pelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball Drilling*. Dari diagram diatas

dapat diketahui bahwa 32 siswa yang mengalami perubahan sebanyak 94% dari total keseluruhan siswa sebanyak 34 orang siswa. Dari hasil observasi yang telah dilakukan maka dapat diketahui hasil observasi secara klasikal pada Siklus II pertemuan II dengan sampel pengolahan data sebagai berikut :

Persentase Nilai Observasi Klasikal = $\frac{\text{Skor Observasi}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%$

$$= \frac{33}{34} \times 100 \% = 97\%$$

Bahwasanya terdapat perubahan motivasi belajar siswa secara signifikan terhadap masing-masing deskriptor.

Berdasarkan dari tabel hasil observasi di atas dapat dilihat bahwa seluruh siswa telah mengalami perubahan motivasi yang sangat baik pada setiap indikator.

Dari hasil penyebaran angket pada setelah Siklus II , dapatlah diperoleh data- data yang diperlukan yang kemudian dilakukan pengolahan data. Berikut ini adalah sample pengolahan data dari lembar angket :

Nilai Angket = $\frac{\text{Skor Angket}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$

$$= \frac{72}{80} \times 100 = 90$$

Persentase Nilai Angket

$$= \frac{\text{Skor Angket}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{72}{80} \times 100 = 90$$

Dapat diketahui bahwa sebanyak 31 siswa mengalami peningkatan motivasi belajar pada pelajaran matematika dengan persentase (91%) yang sangat termotivasi dan 3 siswa telah termotivasi pada pelajaran matematika dengan persentase (9%) yang mendapatkan nilai tinggi.

Klasikal dijelaskan sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$= \frac{34}{34} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara klasikal seluruh siswa sangat termotivasi dalam mengikuti pelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball Drilling*. d. Refleksi

Dari hasil keseluruhan refleksi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *Snowball Drilling* pada siklus II sudah optimal dan dapat diprediksikan bahwa pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball*

Drilling dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan dari hasil penyebaran angket, dapat dilihat bahwa terdapat suatu peningkatan dan perubahan secara signifikan terhadap motivasi belajar siswa dengan menggunakan metode *Snowball Drilling*. Di bawah ini merupakan tabel untuk mengetahui bentuk suatu peningkatan dan perubahan motivasi belajar siswa.

Tabel 4. Daftar Nilai Angket Siswa Secara Klasikal

% Kondisi Awal	% Setelah Siklus II	Keterangan
$P = \frac{f}{n} \times 100\%$	$P = \frac{f}{n} \times 100\%$	Meningkat
100%	$= \frac{100}{34} \times 100\%$	
$= \frac{6}{34} \times 100\%$	$= 100\%$	
$= 18\%$	$(Sangat$	
(Belum	Termotivasi)	
Termotivas		
i)		

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada kondisi siswa setelah diberikan tindakan mengalami perubahan dan peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat dari persentase keseluruhan pada Setelah Siklus II mencapai persentase yang sangat tinggi yaitu 100%. Maka dapat disimpulkan secara keseluruhan siswa sangat termotivasi mengikuti pelajaran Matematika dengan menggunakan metode *Snowball Drilling*.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suhardjono, Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : 2009
- Asrori, Mohammad . 2009. *Psikologi Pembelajaran* .Bandung : CV Wacana Prima
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Bandung : Yrama Widya
- Dewi, Rosmala. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan : Pasca Sarjana Unimed
- Djamarah, Syaiful. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Hardini, Isriani. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep dan Implementasi)*. Yogyakarta: Familia
- Istarani, 2012 . *Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta : Media Persada
- Mulyasa,E.2006.*Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Negoro, Harahap. 2005. *Ensiklopedia Matematika*. Bogor : Gradia Indonesia
- Purwantari, Basuki, Suryanto, Widodo. 2004. *Hitunganku*

- Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sabri, Ahmad . 2010. *Stratei Belajar Mengajar*. Jakarta: Quatum Teaching
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Jogjakarta : Pustaka Pelajar
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suwondo,Haris. 2011. *Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Dengan Menggunakan Strategi Genius Learning Pada Siswa Kelas V SD Negeri 050603 Kuala Tahun Ajaran 2010/2011*.Medan : Skripsi
- Uno, Hamzah. 2007 *.Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara