

IMPLEMENTATION OF SNOWBALL THROWING LEARNING TO INCREASE STUDENTS' LEARNING INTEREST IN PHYSCS SCIENCE STUDY CLASS VII SMPN 20 PEKANBARU

Nurul Fatimah, Azhar, Mitri Irianti

Email: nurulfatimah.nufa@gmail.com, HP: 085363412825,
mit_irianti@yahoo.co.id, azhar_ur2010@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstract: *This research aimed to determine the increase of students' learning interest through the implementation of Snowball Throwing learning on the states of matter and density. The research subjects were 38 students in class VII₇ SMPN 20 Pekanbaru. The design of this research was a pre-experimental with one group pretest-posttest design. Data collection instruments in this research was students' interest questionnaire consisting of 34 statements. Data were analyzed with descriptive analysis techniques to see the increase students' interest from the value of gain normalization. The results showed students' interest with a score of 0.35 on a predicate medium. It can be concluded that the application of Snowball Throwing learning effective to increase students' learning interest on the subject matter states of matter and density in class VII SMPN 20 Pekanbaru.*

Key Words: *Learning Interest, Snowball Throwing Learning*

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING*
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA FISIKA
KELAS VII SMPN 20 PEKANBARU**

Nurul Fatimah, Azhar, Mitri Irianti

Email: nurulfatimah.nufa@gmail.com, HP: 085363412825,
mit_irianti@yahoo.co.id, azhar_ur2010@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa melalui penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* pada materi wujud zat dan massa jenis. Subjek penelitian adalah 38 orang siswa di kelas VII₇ SMPN 20 Pekanbaru. Bentuk penelitian yang dilakukan yaitu *pre-experimental* bentuk *one group pretest-posttest design*. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah angket minat belajar siswa yang terdiri dari 34 pernyataan. Data dianalisis dengan teknik analisis deskriptif dengan melihat peningkatan minat belajar siswa dari nilai *gain* yang di normalisir. Hasil penelitian ini menunjukkan minat belajar siswa dengan skor sebesar 0.35 pada predikat sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa pada materi wujud zat dan massa jenis di kelas VII SMPN 20 Pekanbaru.

Kata Kunci: Minat Belajar Siswa, Pembelajaran *Snowball Throwing*

PENDAHULUAN

Pendidikan erat kaitannya dengan proses belajar mengajar. Proses belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Belajar menunjuk pada seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai pengajar. Belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, dan penyesuaian diri (Nana Sudjana, 2009).

Kegiatan belajar yang didasari dengan penuh minat akan lebih mendorong siswa belajar lebih baik sehingga akan meningkatkan hasil belajar. Minat belajar ini akan muncul jika siswa merasa tertarik terhadap berbagai hal yang akan dipelajari, atau jika siswa tersebut menyadari kaitan hal-hal yang akan dipelajarinya tersebut terhadap pertumbuhan dan perkembangan pribadinya (Oemar Hamalik, 2007).

Ayuningtias (2005) mengatakan bahwa minat belajar adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan yang menimbulkan keinginan untuk berhubungan lebih aktif yang ditandai adanya hubungan perasaan senang tanpa ada paksaan. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi dalam kelasnya akan menimbulkan keinginan untuk berhubungan lebih aktif dengan proses belajar di kelas seperti sering bertanya pada guru, rajin mengerjakan pekerjaan rumah, mencari referensi materi pelajaran sekolah dengan rasa senang, ikhlas dalam menjalankan kegiatan tanpa ada pemaksaan dari dalam dan dari luar individu.

Dalam pembelajaran fisika, minat belajar merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh siswa agar setiap tujuan pembelajarannya dapat tercapai dengan baik. Salah satu tujuan pembelajaran IPA Fisika di SMP dalam Depdiknas (2006) adalah agar siswa menguasai berbagai konsep dan prinsip IPA Fisika untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Pengajaran Fisika di SMP juga dimaksudkan untuk pembentukan sikap yang positif terhadap fisika, yaitu merasa tertarik untuk mempelajari fisika secara lebih lanjut karena merasakan keindahan dalam keteraturan perilaku alam serta kemampuan fisika dalam menjelaskan berbagai peristiwa alam dan penerapan fisika dalam teknologi.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SMPN 20 Pekanbaru pada saat pembelajaran IPA di kelas, didapatkan bahwa siswa kurang bersemangat mengikuti pelajaran IPA, sebagian besar siswa tidak memperhatikan guru menerangkan secara seksama, tidak percaya diri dalam mengeluarkan pendapat, dan siswa lebih sering menghindari jika guru memberikan pertanyaan. Hal itu menunjukkan kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran IPA.

Alasan peserta didik kurang dalam minat belajar mungkin dikarenakan kurang menariknya pembelajaran yang harus mereka hadapi setiap hari di sekolah, belum menyadari pentingnya belajar untuk masa depan mereka, sehingga mereka kurang berminat untuk berlomba-lomba mencapai prestasi, gangguan fisik atau kesehatan yang menghambat mereka belajar (Makmun Khairani, 2014).

Solusi yang dapat dilakukan untuk menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan minat belajar yaitu dengan menerapkan pembelajaran aktif. Pembelajaran aktif menurut Hermawaty Munthe & Sekar Ayu Aryani (dalam Hisyam Zaini, 2008) adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif.

Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran.

Salah satu pembelajaran aktif yang dapat menarik perhatian siswa yaitu pembelajaran *Snowball Throwing*. Menurut Muchlas dan Hariyanto (2012), pada pembelajaran *Snowball Throwing* ini siswa dituntut untuk aktif bekerjasama dengan kelompok. Siswa merumuskan pertanyaan dan jawaban, saling bertukar pertanyaan dan mencocokkan jawaban dengan teman dalam kelompok lain sehingga tercipta diskusi kelas yang baik pada saat pembelajaran berlangsung. Melalui diskusi yang baik, siswa dapat memperoleh manfaat diantaranya membantu siswa untuk terbiasa mengemukakan pendapat, lebih mengenal dan mendalami suatu permasalahan, tercipta suasana yang lebih rileks, informal tetapi terarah dan menggali pendapat siswa yang cenderung pemalu dan jarang berbicara.

Pembelajaran *Snowball Throwing* mengacu pada langkah-langkah tertentu yang menuntut siswa untuk aktif dalam belajar berkelompok. Menurut Agus Suprijono dalam Puspa Dewi, dkk (2013) pembelajaran *Snowball Throwing* adalah pembelajaran yang memberikan pengalaman kepada siswa melalui pembelajaran terpadu dengan menggunakan proses yang saling berkaitan dalam situasi dan konteks komunikasi alamiah baik sosial, sains, hitungan dan lingkungan pergaulan. Dibentuk kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapatkan tugas dari guru kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar ke siswa lain yang masing-masing siswa menjawab pertanyaan dari yang diperoleh. Sehingga dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* siswa diajak untuk berpartisipasi secara aktif selama proses pembelajaran dengan begitu siswa akan berminat mengikuti pembelajaran fisika.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran IPA fisika kelas VII SMPN 20 Pekanbaru pada materi wujud zat dan massa jenis? Adapun tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui peningkatan minat belajar IPA fisika siswa kelas VII SMPN 20 Pekanbaru pada materi wujud zat dan massa jenis dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 20 Pekanbaru dimulai dari bulan Oktober 2015 sampai Januari 2016. Jenis penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Dalam penelitian ini tahap pelaksanaan penelitian meliputi pemberian angket minat belajar awal (O_1), perlakuan dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* (X) dan pemberian angket minat belajar akhir (O_2).

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII₇ di SMP Negeri 20 Pekanbaru pada tahun ajaran 2015/2016. Jumlah siswa adalah sebanyak 38 orang, yang terdiri dari 15 orang putra dan 23 orang putri. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket minat belajar model ARCS yang diadaptasi dari Suhadi (2008) dengan 34 pernyataan. Angket minat model ARCS ini telah dilakukan reabilitas soal oleh Erda Fitriana (2010) dengan nilai rata-rata reliabilitas soal sebesar 0.77, sehingga

angket ini layak untuk dijadikan instrumen pada penelitian ini. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis deskriptif dan besarnya peningkatan dilihat dari nilai *gain* yang di normalisir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang terkumpul dalam penelitian ini berupa skor minat belajar siswa yang diperoleh dari pengisian angket minat belajar sebelum dan setelah penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* pada materi pokok wujud zat dan massa jenis. Untuk mendeskripsikan minat belajar siswa melalui penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* dianalisis berdasarkan skor peningkatan disetiap indikator minat belajar.

Dari hasil penelitian didapatkan kategori skor minat belajar awal dan skor minat belajar akhir siswa kelas VII₇ di SMP Negeri 20 Pekanbaru yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Minat Belajar Siswa Berdasarkan Indikator

No	Indikator	Minat Belajar Awal			Minat Belajar Akhir		
		Skor Mean	Kategori	SD	Skor Mean	Kategori	SD
1	<i>Attention</i>	2.95	Tinggi	2.48	3.38	Sangat Tinggi	2.13
2	<i>Relevance</i>	3.03	Tinggi	2.63	3.29	Sangat Tinggi	2.56
3	<i>Confident</i>	2.92	Tinggi	2.42	3.36	Sangat Tinggi	1.98
4	<i>Satisfaction</i>	3.05	Tinggi	3.55	3.37	Sangat Tinggi	3.55
Nilai Rata-rata		3.00	Tinggi	8.66	3.35	Sangat Tinggi	7.29

Pada Tabel 1 menunjukkan skor minat belajar siswa mengalami peningkatan dari kategori tinggi ke sangat tinggi di semua indikator. Hal ini ditunjukkan dengan standar deviasi atau simpangan baku minat belajar siswa setelah penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* lebih rendah dibandingkan dengan minat belajar siswa sebelum penerapan pembelajaran *Snowball Throwing*. Dengan demikian, minat belajar siswa setelah penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* mempunyai variasi nilai data yang hampir sama atau penyebaran data terhadap rata-rata lebih baik dibandingkan sebelum penerapan pembelajaran *Snowball Throwing*.

Peningkatan skor minat belajar siswa berdasarkan indikator minat ARCS dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Peningkatan Minat Belajar Siswa

No	Indikator	<i>N-Gain</i>	Prediket	Efektifitas
1	<i>Attention</i>	0.41	Sedang	Efektif
2	<i>Relevance</i>	0.27	Rendah	Kurang Efektif
3	<i>Confident</i>	0.41	Sedang	Efektif
4	<i>Satisfaction</i>	0.34	Sedang	Efektif
Nilai Rata-rata		0.35	Sedang	Efektif

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan skor peningkatan untuk masing-masing indikator minat. Pada indikator *Attention*, *Confident* dan *Satisfaction* meningkat dengan predikat sedang. Pada indikator *Relevance* meningkat dengan predikat rendah. Namun demikian, peningkatan keseluruhan minat belajar siswa meningkat dengan predikat sedang.

Selanjutnya dijelaskan minat belajar siswa berdasarkan indikator minat dengan penerapan pembelajaran *Snowball Throwing*, sebagai berikut:

Minat pada *Attention*

Attention siswa ditunjukkan dengan rasa ingin tahu terhadap materi, antusias dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan memperlihatkan perasaan senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gagne dan Berliner yang menyatakan bahwa meningkatkan minat belajar siswa dapat dilakukan dengan cara membangkitkan rasa ingin tahu dan keinginan siswa untuk bertanya, sehingga siswa selalu tertarik dengan pelajaran dan memperhatikan serta meningkatkan pengetahuan siswa (Sanjaya, 2006).

Dari hasil penelitian yang didapatkan, pada indikator *Attention* skor minat belajar awal yang diperoleh adalah 2.95, sedangkan skor minat belajar akhir sebesar 3.38. Besarnya peningkatan dari indikator *Attention* adalah sebesar 0.41 dengan prediket sedang.

Attention merupakan salah satu indikator yang memiliki peningkatan skor paling besar dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini disebabkan dalam pembelajaran *Snowball Throwing* terdapat unsur permainan yang dapat menarik perhatian siswa dan pembelajaran ini merupakan pembelajaran aktif yang menuntut siswa untuk membuat dan menjawab pertanyaan. Dengan adanya kegiatan ini siswa akan menghadapi banyak hal yang akan menimbulkan pertanyaan dalam dirinya dan berusaha sebaik mungkin untuk menjawab pertanyaan, sehingga dalam hal ini siswa dapat mengembangkan rasa keingintahuannya. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atiko Marthasari Putri (2014) yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan *Snowball Throwing* dapat meningkatkan perkembangan karakter komunikatif dan rasa ingin tahu serta hasil belajar kognitif siswa karena melibatkan peran aktif siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri.

Minat pada *Relevance*

Minat pada *Relevance* ini terlihat dari kemampuan siswa untuk menghubungkan pembelajaran yang dipelajari di sekolah dengan pengalaman dan kebutuhannya dalam kehidupan sehari-hari. Makmun Khairani (2014) mengatakan bahwa mengembangkan minat belajar terhadap sesuatu pada dasarnya adalah membantu siswa melihat bagaimana hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dengan dirinya sendiri sebagai individu.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, skor minat belajar awal pada indikator *Relevance* sebesar Skor minat belajar awal pada indikator perhatian sebesar 3.03, sedangkan skor belajar minat akhir pada indikator *Relevance* sebesar 3.29. Adapun besarnya peningkatan dapat dilihat dari nilai *gain*-nya sebesar 0.27 pada prediket rendah. Menghubungkan pengalaman yang telah diperoleh sebelumnya oleh siswa dengan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara menggunakan konsep-konsep maupun contoh yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang dilakukan oleh siswa saat melakukan percobaan pada materi wujud zat dan massa jenis melalui pembelajaran *Snowball Throwing*.

Namun, dari keempat indikator minat belajar, indikator *Relevance* mengalami peningkatan skor yang paling kecil dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini bisa terjadi dikarenakan sebagian siswa masih belum mengerti manfaat pembelajaran yang dipelajari terhadap kehidupannya sehari-hari. Rendahnya peningkatan pada indikator *Relevance* juga sejalan dengan pendapat Tuti Alawiyah (2012) yang mengatakan bahwa hal ini bisa terjadi karena masih ada sebagian siswa yang belum mengerti ketertarikan antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Minat pada *Confident*

Confident atau kepercayaan diri siswa dapat ditunjukkan dari aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dan keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Hal ini selaras dengan yang dikatakan oleh Makmun Khairani (2014) bahwa suatu minat belajar dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas.

Pada indikator *Confident* hasil penelitian yang diperoleh dari skor minat belajar awal sebesar 2.92 dan skor minat belajar akhir sebesar 3.36 dengan *gain* sebesar 0.41 pada prediket sedang. Skor peningkatan pada indikator ini sama dengan skor pada indikator *Attention* dan lebih tinggi dibandingkan indikator lainnya. Hal ini dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan *Snowball Throwing* dapat menumbuhkan kepercayaan diri siswa, karena pada pembelajaran ini siswa berpartisipasi dan terlibat secara aktif di setiap kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendrik Siswono (2012), yang menyatakan bahwa dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* di kelas memberikan pengaruh terhadap aktivitas belajar siswa. Pada pembelajaran *Snowball Throwing* siswa melakukan diskusi kelompok untuk merumuskan pertanyaan dengan mengacu pada materi, melemparkan kertas pertanyaan tersebut ke kelompok lain serta menjawab pertanyaan yang diperoleh membuat siswa terlibat sepenuhnya pada setiap kegiatan pembelajaran baik secara fisik

maupun mental, sehingga dalam hal ini siswa akan lebih percaya diri dalam mengikuti pelajaran.

Minat pada *Satisfaction*

Satisfaction atau kepuasan yang dimiliki siswa dalam pembelajaran dapat muncul dengan adanya penghargaan yang diberikan oleh guru, memberikan manfaat bagi kepentingan pribadi siswa dan penilaian yang relevan dengan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Hurlock dalam Makmun Khairani (2014) yang menyatakan bahwa ketika seseorang menilai bahwa sesuatu akan bermanfaat, maka akan menjadi berminat, kemudian hal tersebut akan mendatangkan kepuasan.

Dari hasil penelitian yang didapat, untuk indikator *Satisfaction* skor yang diperoleh pada minat belajar awal sebesar 3.05, sedangkan skor minat belajar akhir sebesar 3.37. Adapun peningkatan yang terjadi dapat dilihat dari skor *gain* yaitu sebesar 0.34 dengan prediket sedang. Hal ini disebabkan pembelajaran yang terdapat unsur permainan didalamnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan salah satu pembelajaran yang mengajak siswa belajar sambil bermain yaitu dengan membuat dan melemparkan kertas yang berisi pertanyaan dan dibentuk seperti bola. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gallant Alim Purbowo, dkk (2012) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *Snowball Throwing* berbantuan LKS efektif terhadap hasil belajar siswa. Tingkat kepuasan siswa terhadap pembelajaran dapat dilihat dari perasaan senang dan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Dengan memperoleh hasil belajar yang bagus, kepuasan siswa terhadap pembelajaran akan meningkat dan hal ini juga akan meningkatkan minat belajar siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisa deskriptif dan pembahasan yang dilakukan terhadap minat belajar IPA Fisika melalui pembelajaran *Snowball Throwing* pada materi Wujud Zat dan Massa Jenis di kelas VII₇ SMP Negeri 20 Pekanbaru terjadi peningkatan pada minat belajar siswa. maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA Fisika dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* efektif untuk meningkatkan minat belajar IPA Fisika di kelas VII₇ SMP Negeri 20 Pekanbaru. Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka penulis menyarankan bahwa dengan menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* dalam pembelajaran IPA fisika dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran aktif yang dapat diterapkan dalam proses kegiatan belajar-mengajar, tetapi dalam pelaksanaannya manajemen waktu yang baik sangat diharapkan dalam pembelajaran yang menerapkan pembelajaran *Snowball Throwing* agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

Atiko Marthasari Putri, dkk. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan Snowball Throwing untuk Mengembangkan Karakter*

Komunikatif dan Rasa Ingin Tahu Siswa SMP. Jurnal. (online). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>. (diakses tanggal 20 Juli 2015)

Ayuningtyas. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran IPA SMP & MTS Fisika SMA & MA*. Dirjen Dikdamen. Jakarta.

Erda Fatriana. 2010. *Motivasi dan Minat Belajar Sains Fisika Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Strategi Examples Non Examples di Kelas VII SMP Negeri 1 Tambang*. Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Riau. Pekanbaru.

Gallant Alim Purbowo, dkk. (2012). *Keefektifan Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Lembar Kegiatan Siswa*. Jurnal. (online). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>. (diakses tanggal 31 Oktober 2015)

Hendrik Siswono. 2012. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII di SMP Negeri 2 Jatiroto*. Skripsi. (online). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Jember

Hisyam Zaini. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Pustaka Insani Madani. Yogyakarta.

Makmun Khairani. 2014. *Psikologi Belajar*. Aswaja Pressindo. Yogyakarta.

Muchlas Samani dan Hariyanto. 2012. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung

Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung

Oemar Hamalik. 2007. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.

Puspa Dewi, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus Sari Kandi Kecamatan Denpasar Timur*. Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja

Sanjaya Yasin. 2012. *Pengertian Minat Belajar Siswa Menurut Para Ahli, Defenisi, Artikel*. (online). <http://www.sarjanaku.com/2012/02/pengertian-minat-belajar-siswa-menurut.html> (diakses tanggal 1 Desember 2015)

Suhadi. 2008. *Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Kelas II SMPN4 Danau Panggang Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Teams Games Tournaments*. (online). <http://suhadinet.wordpress.com/2008/03/28>. (diakses tanggal 28 Juli 2015)

Tuti Alawiyah. 2012. *Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran melalui Kegiatan Laboratorium Fisika Di Kelas X SMA 1 Kerumutan*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Pekanbaru