
Peningkatan Prestasi Belajar Matematika pada Materi Perbandingan Menggunakan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Snow Ball* bagi Siswa Kelas VII

Hasanudin

SMP Negeri 1 Warureja Tegal, Indonesia

Abstrak

Kata Kunci:
Prestasi Belajar, Materi Perbandingan, Model Pembelajaran Aktif tipe Snow Ball

Model pembelajaran yang menarik dan dapat memacu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya, pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu tipe *snow ball*. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa dengan penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Maka hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball sangat membantu dalam usaha peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Suasana belajar yang ditimbulkan dalam pembelajaran lebih menyenangkan karena siswa belajar secara berkelompok dari kelompok kecil kekelompok yang lebih besar sehingga meminimalisasi rasa bosan dan jenuh dalam belajar matematika.

Abstract

Keywords:
Learning Achievement, Comparative Material, Snow Ball-Type Active Learning Model

An interesting learning model and can spur students to participate actively in teaching and learning activities, namely an active learning model. Basically, active learning is learning that invites students to learn actively. Where students are invited to participate in the learning process. One of the active learning models that can solve the above problems is the snow ball type. This study implies that the use of the snow ball type active learning model can improve student achievement in learning mathematics. So this shows that the use of the snow ball type active learning model is very helpful in efforts to improve students' mathematics learning achievement. The learning atmosphere generated in learning is more enjoyable because students learn in groups from small groups to larger groups so as to minimize boredom and boredom in learning mathematics.

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan menumbuhkan kembangkan potensi manusia agar menjadi manusia dewasa, beradab, dan normal. Pendidikan akan membawa perubahan sikap, perilaku dan nilai-nilai pada individu, kelompok, dan masyarakat. Melalui pendidikan diharapkan mampu membentuk individu-individu yang berkompotensi di bidangnya sehingga sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rubiyanto, dkk,2004:1).

Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Sejalan dengan perkembangan masyarakat dewasa ini, pendidikan banyak menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Salah satu hambatannya adalah rendahnya mutu pendidikan di negara ini, sehingga dengan adanya hambatan tersebut akan menjadikan sebuah tantangan bagi pengelola pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Sebagai bukti adalah pelajaran matematika diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Banyak siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sangat sulit. Padahal sulit tidaknya pelajaran itu tergantung pada siswa sendiri, siap atau tidak mereka menerima pelajaran. Oleh sebab itu bagaimana cara guru meyakinkan siswa bahwa pelajaran matematika tidak sulit seperti yang mereka bayangkan, karena dengan ketidak senangan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika.

Hakekat matematika adalah belajar konsep, sehingga belajar matematika memerlukan cara-cara khusus dalam belajar dan mengajarkannya. Belajar mengajar merupakan interaksi antara siswa dengan guru. Seorang guru berusaha untuk mengajar dengan sebaik-baiknya, sehingga siswa dapat memahami hasil belajar dengan baik tentang aritmatika. Sebaliknya apabila kurang menguasai konsep maka siswa akan memperoleh hasil belajar yang kurang baik.

Pada pokok bahasan perbandingan pada SMP sangat penting untuk dikuasai. Agar siswa SMP dapat menguasai dengan baik pada pokok bahasan perbandingan, penerapannya harus benar-benar dipahami. Menanamkan konsep perbandingan kepada siswa SMP tidaklah mudah, sebab membutuhkan pemahaman yang mendalam kepada siswa.

Pendidikan matematika lebih menekankan pada pembelajaran yang pembelajaran itu sendiri cenderung pada ketercapaian target materi menurut kurikulum atau menurut buku yang dipakai sebagai buku wajib, bukan pada pemahaman materi yang dipelajari. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika, Seringkali dengan mengulang-ulang menyebutkan definisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku tanpa memahami maksud dan isinya. Sehingga kurangnya kemampuan dalam membuat kesimpulan yang meliputi mendefinisikan konsep dan menemukan sifat-sifat dari konsep merupakan masalah jika konsep dasar yang diterima siswa salah.

Faktor yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika adalah kegiatan pembelajaran yang terpusat pada guru. Dalam penyampaian materi guru monoton menguasai kelas sehingga siswa kurang dapat aktif dan kurang dapat dengan leluasa menyampaikan ide-

idinya. Akibatnya pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika menjadi kurang optimal serta perilaku belajar yang lain seperti suasana kelas yang menyenangkan, keaktifan dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika hampir tidak tampak.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan perbandingan pada siswa SMP. Ini menjadi tugas seorang guru karena guru tidak hanya mengajar tetapi harus menerapkan konsep sebenarnya dari materi yang disampaikan. Dengan penguasaan konsep dasar yang mantap, maka diharapkan pengetahuan itu dapat bertahan lama pada siswa.

Model pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya, pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu tipe snow ball.

Model pembelajaran aktif tipe snow ball ini dipusatkan pada cara siswa menyelesaikan persoalan dengan langkah sistematis yaitu dari kelompok kecil kemudian dilanjutkan dengan kelompok lebih besar sehingga pada akhirnya akan memunculkan beberapa jawaban yang telah disepakati oleh siswa secara berkelompok. (Hisyam Zaini, dkk.2007: 60)

Berdasarkan latar belakang di atas maka Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan perbandingan dengan model

pembelajaran aktif tipe snowball kelas VII D semester 1 di SMPN 1 Warureja Kab. Tegal.

METODE

Prosedur penelitian tindakan kelas merupakan siklus dan dilaksanakan sesuai perencanaan tindakan atau perbaikan dari perencanaan tindakan terdahulu. Tindakan kelas yang dilaksanakan berupa pengajaran di kelas secara sistematis dengan tindakan pengelolaan kelas melalui model pembelajaran yang tepat dan menarik yang mengacu perencanaan tindakan yang telah tersusun sebelumnya. Dalam setiap tindakan peneliti akan mengamati keaktifan siswa setiap tindakan, pengajaran yang dilakukan di depan kelas dan prestasi belajar siswa.

Prosedur penelitian dimulai dengan kondisi awal sebelum diadakan penelitian yaitu, rendahnya pemahaman siswa terhadap materi perbandingan. Kemudian dilakukan tindakan pada proses pembelajaran matematika melalui model pembelajaran aktif tipe snow ball. Pada kondisi akhir diperoleh peningkatan dari indikator-indikator pemahaman konsep yaitu: siswa dapat memahami materi perbandingan. Prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Siswa dikatakan berhasil dalam belajar jika memperoleh nilai lebih besar sama dengan 68.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi di SMP Negeri 1 Warureja , Kabupaten Tegal dengan pertimbangan : (a) Di SMP Negeri 1 Warureja merupakan sekolah yang masih diperlukannya penelitian tentang pembelajaran efektif dengan alat peraga sehingga prestasi matematika siswa tersebut sesuai dengan harapan. (b) kemudahan dalam pelaksanaan penelitian karena peneliti merupakan staf pengajar di SMP Negeri 1 Warureja. (c) Adanya ikatan batin yang baik antara peneliti dengan seluruh warga sekolah.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dari bulan Nopember tahun 2013, menggunakan jenis perlakuan tindakan kelas (class room action research) dengan menggunakan 3 siklus.

Subyek dari penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VII D semester 1 di SMP Negeri 1 Warureja Tahun pelajaran 2013/2014. Pengambilan subyek penelitian ini dengan pertimbangan dikarenakan peneliti ingin mencari suatu strategi pembelajaran dengan pembelajaran aktif tipe snow ball untuk meningkatkan prestasi belajar pada materi perbandingan pada siswa kelas VII D semester 1 di SMP Negeri 1 Warureja Tahun Pelajaran 2013/2014. Sebelum mengadakan tindakan pada penelitian ini ,maka peneliti mengadakan observasi cara mengajar guru dalam kelas serta mencari data kemampuan awal penguasaan materi perbandingan dari siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan , maka peneliti mengadakan observasi dari kondisi awal kelas yang akan diberi tindakan, yaitu kelas VII D Semester 1 di SMP Negeri 1 Warureja, semester 1 tahun pelajaran 2003/2014. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kondisi awal kemampuan siswa pada materi perbandingan. Pengetahuan awal ini perlu diketahui agar kiranya penelitian ini sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti, apakah benar kiranya kelas ini perlu diberi tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti yaitu penerapan strategi pembelajaran dengan alat peraga akan meningkatkan efektifitas pembelajaran materi perbandingan.

Untuk melakukan penelitian pada siklus 1 ini peneliti merencanakan tindakan sebagai berikut: (1) Menyusun silabus yang berkaitan dengan materi perbandingan; (2) Merancang skenario pembelajaran dengan ceramah

klasikal untuk materi perbandingan. Rancangan program yang dibuat digunakan untuk pengajaran 4 x 40 menit (2 x pertemuan) dengan rincian yaitu pertemuan I (2x40 menit) dengan rincian yaitu (1) apersepsi 5 menit (2) Kegiatan inti berisi penyampaian materi perbandingan dengan ceramah selama 45 menit kemudian siswa disuruh mengerjakan latihan soal dengan LKS 1 selama 30 menit. Untuk pertemuan II (2x40 menit) dengan rincian yaitu (1) mengerjakan soal Post Test 1 selama 40 menit (2) mencocok jawaban siswa pada Post Test 1 selama 35 menit dan diakhiri dengan (3) Penutup selama 5 menit. (3) Membuat lembar kerja siswa (LKS1) dan kunci LKS1 yang digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar lebih aktif; (4) Membuat alat evaluasi berupa soal post tes1 yang digunakan untuk mendapatkan data kemampuan siswa setelah mendapatkan pembelajaran ceramah klasikal tentang materi perbandingan; (5) Membuat solusi dan langkah untuk disampaikan pada siswa berkaitan kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal dari post test 1.

Tindakan siklus 2 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 3 Desember 2013, peneliti memberikan materi perbandingan dengan bantuan alat peraga perbandingan. Yang dibuat oleh peneliti, dan siswa juga mempersiapkan alat peraga perbandingan yang telah dibuat dari barang bekas yang ada di tempat masing-masing (kardus) yang telah ditugaskan sebelumnya. Kemudian peneliti melakukan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan apa yang telah direncanakan kurang lebih 80 menit, yaitu dimulai dengan penjelasan materi perbandingan dan selanjutnya diteruskan dengan penjelasan kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa dalam LKS2. Kemudian peneliti membagikan lembar kerja yang telah dirancang oleh peneliti untuk diselesaikan siswa secara

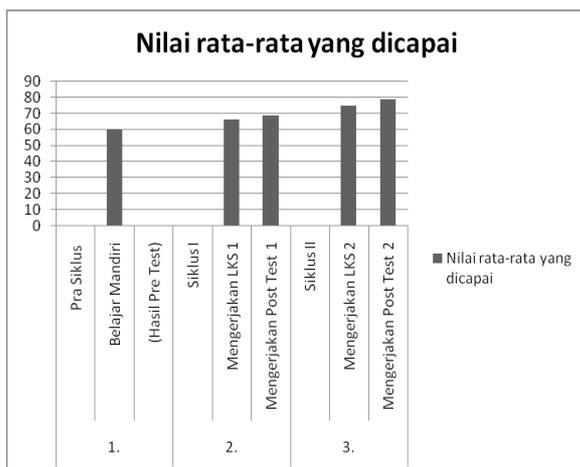
keseluruhan dan peneliti berkeliling untuk mengamati siswa dalam mengerjakan soal agar tidak saling bekerja sama.

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan mulai pemantauan keadaan awal pada pra siklus hingga pelaksanaan tindakan pada siklus 2 maka dapat digambarkan seperti dua tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-rata tiap siklus

Tindakan	Nilai rata-rata
Pra Siklus	
Belajar Mandiri (Hasil Pre Test)	60,00
Siklus I	
Mengerjakan LKS 1	66,00
Mengerjakan Post Test 1	69,00
Siklus II	
Mengerjakan LKS 2	75,00
Mengerjakan Post Test 2	79,00

Perkembangan perolehan nilai rata-rata pada tindakan pra siklus hingga pelaksanaan tindakan pada siklus 2 seperti tabel di atas maka dapat digambarkan melalui Gambar 1.

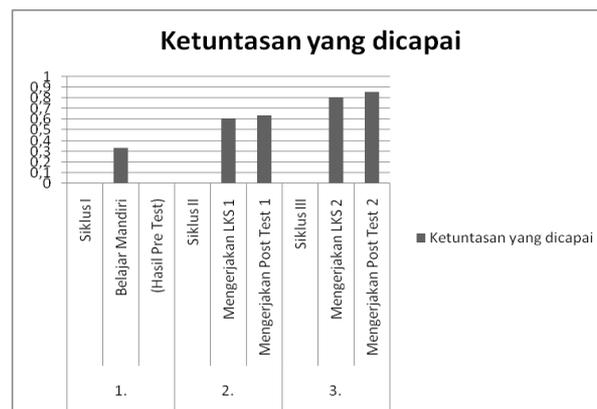


Gambar 1. Nilai Rata-rata Tiap Siklus

Tabel 2. Tingkat ketuntasan tiap siklus

Tindakan	Ketuntasan
Pra Siklus	
Belajar Mandiri (Hasil Pre Test)	33 %
Siklus I	
Mengerjakan LKS 1	61 %
Mengerjakan Post Test 1	64 %
Siklus II	
Mengerjakan LKS 2	81 %
Mengerjakan Post Test 2	86 %

Perkembangan ketuntasan pada tindakan pra siklus hingga pelaksanaan tindakan pada siklus 2 seperti tabel di atas maka dapat digambarkan melalui Gambar 2.



Gambar 2 Tingkat Ketuntasan Belajar pada Tiap Siklus

Berdasarkan tabel dan grafik antar siklus diatas tampak adanya hasil dari masing-masing indikator yang harus dikuasai siswa setelah diberi tindakan mengalami peningkatan yang sangat luar biasa. Peningkatan hasil penguasaan materi perbandingan ini bila dilihat dari tindakan yang dilakukan telah sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Ternyata dengan pelaksanaan pembelajaran materi perbandingan melalui model pembelajaran aktif tipe snow ball bagi siswa kelas VII D Semester 1 di SMPN 1 Warureja

pembelajaran dapat mengubah guru sebagai transmisi yang berfungsi sebagai penghantar menjadi fasilitator, dengan pembelajaran aktif tipe snow ball membuat siswa lebih aktif, hal ini karena pembelajaran aktif tipe snow ball dapat memfokuskan perhatian siswa, serta pendidik dapat menggunakan pembelajaran aktif tipe snow ball menyajikan pembelajaran dengan memanfaatkan alat pendukung seperti media gambar dan power point menjadikan daya antusias siswa terhadap materi pelajaran lebih tinggi.

Dari proses pembelajaran yang telah diikuti oleh siswa setelah adanya tindakan maka dapat disimpulkan bahwa proses penelitian tindakan kelas dengan pemanfaatan pembelajaran aktif tipe snow ball untuk menyampaikan materi perbandingan telah terbukti dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran karena pembelajaran aktif tipe snow ball membuat siswa menjadi lebih aktif berpikir dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis karena siswa tidak sekedar mengingat dan mendengarkan, namun mengembangkan pikirannya dengan diskusi kelompok serta meningkatkan kemandirian. Selain itu pembelajaran aktif tipe snow ball juga lebih meningkatkan interaksi antar siswa dalam kelas sehingga transformasi belajar dapat berkembang dinamis. Dan dengan bantuan media gambar dan powerpoint dapat meningkatkan daya monitor pendidik sehubungan dengan aktifitas siswa lebih mudah diamati.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) Ada peningkatan pemahaman materi perbandingan pada siswa melalui model pembelajaran aktif tipe snow ball, hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan siswa dalam memahami materi perbandingan. Dilihat dari data hasil tindakan

kelas. Pada tindakan kelas putaran I (Pra siklus) sebanyak 12 siswa (33%), putaran II (Siklus 1) meningkat menjadi 23 siswa (64%), dan pada putaran III (Siklus 2) meningkat lagi menjadi 31 siswa (86 %). (2) Penelitian ini memberikan implikasi bahwa dengan penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perbandingan. Maka hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perbandingan. Dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe snow ball siswa akan aktif dalam pembelajaran sehingga kemampuan siswa dapat berkembang. Sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan motivator yang akan membantu mengarahkan dan membimbing siswa. Hal ini akan berpengaruh pada guru dalam mempertimbangkan variasi yang digunakan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

3. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa dengan penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Maka hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran aktif tipe snow ball sangat membantu dalam usaha peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Suasana belajar yang ditimbulkan dalam pembelajaran lebih menyenangkan karena siswa belajar secara berkelompok dari kelompok kecil kekelompok yang lebih besar sehingga meminimalisasi rasa bosan dan jenuh dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, Nuniek A. 2007. *Mudah Belajar Matematika 2 (buku sekolah elektronik)*.

- Jakarta :Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta : Sebelas Maret University Pers
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2002. *Strategi Belajar Mengajar* . Jakarta : Rineka Cipta
- Handayani, Dwi. 2005. *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual dan Aktivitas Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Lestari, Vina Yuni. 2006. *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Dengan Menggunakan Metode Tutor Sebaya Dalam Kelompok*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta (tidak dipublikasikan)
- Moleong, Lexy J. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Rubiyanto,Rubino dkk.2004. *Landasan Pendidikan*. Surakarta:MUP UMS.
- Sagala, Syaiful. 2006. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Setiawati, Lilis dan Moh Uzer Usman. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Setiyowati, Deni. 2005. *Usaha Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Pokok Bahasan Pecahan*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Siyami. 2005. *Peningkatan Prestasi Belajar Siswa dengan Pendekatan Kontekstual pada Pengajaran Geometri di Sekolah Dasar*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sudjana, N. 2005. *Media Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algasindo.
- Sudjana, N. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru.
- Sutama. 2000. *Peningkatan Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembenahan Gaya Mengajar Guru Di SLTP Negeri 18 Surakarta*. Tesis Megister PPs UNY.
- Wahyuningharjanti, Ika. 2007. *Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Berhitung Melalui Metode Drill Dengan Umpan Balik*. Surakarta:FKIP UMS (Tidak Diterbitkan)
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2006. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Zaini, Hisyam dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : CTSD – UIN Yogyakarta