

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BEACH BALL* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KREATIVITAS BELAJAR SISWA
PADA MATERI SEGIEMPAT SISWA SMP**

Christa Voni Roulina Sinaga

Prodi Pendidikan Matematika FKIP UHN Pematangsiantar
christaunimed@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa pada materi segiempat siswa SMP melalui model pembelajaran *Beach Ball*.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-A yang berjumlah 30 orang di SMP Negeri 3 Jorlang Hataran dan objek penelitian ini adalah peningkatan kemampuan kreativitas belajar siswa di kelas VII-A dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*.

Pada tes yang dilakukan diakhir siklus I (postest I) ketuntasan belajar siswa secara individual terdapat 23 siswa yang tuntas dalam belajar yang memperoleh $\geq 65\%$ dan 7 siswa belum tuntas dalam belajar, ketuntasan belajar secara klasikal adalah sebesar 76% dan nilai rata-rata siswa yang diperoleh dari 30 orang siswa pada postest I ini adalah adalah 69,41. Namun karena hasil belajar siswa di siklus I belum mencapai target minimal penilaian hasil belajar yaitu 85% siswa memperoleh nilai ≥ 65 , maka perlu perbaikan program pengajaran sehingga dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar individual yaitu 27 siswa yang tuntas dalam belajar yang memperoleh $\geq 65\%$ dan 3 siswa belum tuntas dalam belajar dan ketuntasan secara klasikal adalah sebesar 90% serta nilai rata-rata nilai siswa dari 30 orang pada siklus II ini adalah 85.

Berdasarkan hasil analisis observasi aktivitas belajar siswa, pada siklus I diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 35% (kategori kurang aktif), sedangkan pada siklus II sebesar 82,62% (kategori aktif). Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Beach Ball* untuk meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa pada materi Segiempat. Sehingga diharapkan model pembelajaran *Beach Ball* ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif yang untuk meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Beach Ball, Kemampuan Kreativitas, Segiempat.*

PENDAHULUAN

Kreativitas merupakan kemampuan seseorang yang melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Berpikir kreatif adalah sesuatu kegiatan eksplorasi untuk melahirkan ide-ide yang baru yang berbeda dengan yang sudah ada. Menurut Guilford dan Torrance terdapat empat karakteristik berpikir kreatif, yakni (1) *Originality* (originalitas, menyusun sesuatu yang baru); (2) *Fluency* (kelancaran, menurunkan banyak ide); (3) *Flexibility* (fleksibilitas, mengubah perspektif dengan mudah); dan (4) *Elaboration* (elaborasi, mengembangkan ide lain dari suatu ide). Sedangkan Rhodes dan Davis, di dalam berpikir kreatif terdapat tiga bidang utama, yaitu (1) Proses, (2) Seseorang atau person dan (3) Produk.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, kreativitas siswa SMP dalam belajar matematika di dalam kelas masih rendah. Pembelajaran matematika masih banyak bertumpu pada kreativitas dari guru saja. Siswa hanya sekedar mengikuti pelajaran di dalam kelas dengan mendengarkan ceramah dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa

adanya respon, kritik, dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai umpan balik dalam kegiatan belajar mengajar dan dalam memahami rumus-rumus siswa masih rendah karna hanya mengandalkan hafalan rumus-rumus yang ada tanpa mengetahui konsepnya darimana.

Untuk memunculkan kreativitas dapat melalui berbagai pembelajaran, seperti pembelajaran kooperatif yang terdiri dari berbagai metode yang dipakai, pembelajaran realistik, pembelajaran kontekstual. Menyadari pentingnya suatu penerapan pembelajaran matematika yang melatih dan mengembangkan kemampuan kreativitas, mutlak diperlukan pembelajaran matematika yang kegiatannya melatih siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Penulis memandang hal ini dapat terwujud dalam pembelajaran yang dirancang dengan melibatkan siswa dalam serangkaian kegiatan pembelajaran yang berupa pembelajaran diskusi dalam bentuk permainan. Untuk mengurangi atau menghindari ketidakaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dikelas, seorang guru harus dapat menggunakan metode mengajar dikelas maupun diluar kelas salah satunya adalah model pembelajaran *Beach Ball*. Model pembelajaran *Beach Ball* adalah suatu model yang digunakan untuk meningkatkan partisipasi peserta

didik dalam berbicara dan mencegah peserta didik tertentu memonopolikan pendapat berdasarkan bahan yang telah disediakan guru.

Prosedur Mengembangkan Kreativitas

Langkah ke-1

Mengklasifikasikan jenis masalah yang akan disajikan kepada siswa. Harus dibedakan antara masalah yang disajikan berarti diberikan kepada siswa. Masalah yang ditemukan (*discovered problems*) berarti masalah itu sudah ada, tetapi yang harus ditemukan sendiri oleh siswa. Harus juga dibedakan antara metode pemecahan masalah yang diketahui dan yang tidak diketahui. Dengan menggunakan skema klasifikasi, berpikir kreatif mulai dari masalah yang disajikan, tetapi metode penyelesaiannya tidak diketahui oleh siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan ketentuan bahwa situasi masalah dan cara penyelesaiannya tidak diketahui siswa dan orang lain. Siswa harus menciptakan situasi masalah dan menyelesaikan sendiri secara aktif.

Langkah ke-2 Mengembangkan dan menggunakan keterampilan-keterampilan pemecahan masalah.

Kembangkan dan gunakan teknik-teknik dan keterampilan-keterampilan tertentu untuk memecahkan masalah secara kreatif. Teknik yang populer adalah *brainstroming*, yang pada mulanya

digunakan dalam dunia bisnis. Tetapi sekarang digunakan dalam kelas, khususnya ditingkat akademi. Setelah masalah disajikan, guru menugaskan siswa mengajukan sebanyak mungkin usul penyelesaian yang mereka pikirkan. Setelah gagasan-gagasan penyelesaian didaftar baru diadakan penilaian. Teknik itu merupakan bentuk asosiasi bebas yang sering kali digunakan dalam kelompok.

Langkah ke-3 Ganjaran bagi prestasi belajar kreatif. Ada lima cara yang dapat digunakan/ dilakukan oleh guru untuk mendorong dan memberikan ganjaran kepada siswa yang telah mencapai prestasi kreatif, yaitu sebagai berikut:

1. Perbaiki dengan bijaksana pertanyaan-pertanyaan siswa yang tidak lumrah
2. Perbaiki dengan bijaksana gagasan-gagasan dan penyelesaian yang tidak tepat
3. Tunjukkan kepada siswa bahwa gagasannya punya nilai
4. Sediakan kesempatan kepada siswa dan berikan penghargaan terhadap kegiatan belajar sendiri
5. Sediakan kesempatan bagi siswa untuk belajar berpikir dan menemukan tanpa mengabaikan penilaian secara langsung. (Umar, 2008:180).

Pengukuran Kreativitas

Silver (1997) memberikan indikator untuk menilai berpikir kreatif siswa yaitu:

1. Kefasihan (Kelancaran) yaitu suatu kemampuan berpikir kreatif yang mengaju pada ide-ide yang merespon sebuah perintah.
2. Fleksibilitas (Fleksibilitas) yaitu kemampuan berpikir dalam memecahkan masalah atau mendiskusikan berbagai metode penyelesaian.
3. Originality (orisinalitas) yaitu kemampuan untuk melahirkan gagasan yang baru hasil dari pemikiran sendiri dan dapat menyelesaikan alternatif jawaban secara bervariasi.

Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam memecahkan suatu permasalahan dengan menemukan sebanyak-banyaknya jawaban atau metode penyelesaian yang mencerminkan adanya kedalaman pemahaman, keluwesan (fleksibel), kelancaran dan kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan serta kemampuan untuk membuat kesimpulan dengan baik dan didukung oleh penalaran yang jelas.

Dari uraian di atas, maka peneliti menetapkan indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif yaitu:

1. Keterampilan berpikir lancar
 - a. Menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan
 - b. Arus pemikiran lancar
2. Keterampilan berpikir luwes
 - a. Menghasilkan gagasan-gagasan yang seragam
 - b. Mampu mengubah cara atau pendekatan
 - c. Arah pemikiran yang berbeda
3. Keterampilan berpikir orisinal
 - a. Memberikan jawaban yang tidak lazim yang lain dari yang lain, yang jarang diberikan kebanyakan orang

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball* di kelas VII SMP. (2) Apakah ada peningkatan kemampuan kreativitas belajar siswa pada materi segiempat dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball* di kelas VII SMP. Dari rumusan masalah, maka peneliti bertujuan: (1) Untuk mengetahui bagaimana cara meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa pada materi segiempat dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball* di kelas VII SMP. (2) Untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan kreativitas belajar siswa pada materi segiempat dengan menerapkan

model pembelajaran *Beach Ball* di kelas VII SMP .

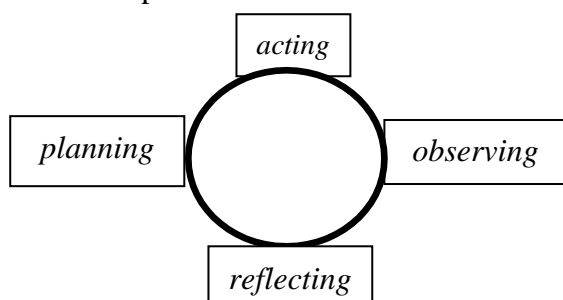
Hasil dari penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball*.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Sesuai dengan jenisnya, maka penelitian ini dilakukan melalui tahap-tahap yang berupa siklus.

Prosedur Penelitian

Dalam PTK tersedia model-model yang dijadikan sebagai acuan dalam membuat PTK. Dua model diantaranya adalah, pertama model Kurt Lewin yang sering dijadikan acuan pokok atau dasar dari berbagai model penelitian tindakan (*action research*). Prosedur penelitian tindakan ini terdiri dari 2 siklus atau lebih. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan prosedur penelitian sebagai berikut (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*), dalam setiap siklus.



Gambar 1 : Model Action Research Kurt Lewin

Pada penelitian ini siklus I tidak berhasil, yaitu proses belajar-mengajar tidak berjalan dengan baik dan aktivitas belajar belum mencapai kategori baik atau sangat baik maka dilaksanakan siklus I ini dikelas yang sama. Adapun setiap siklusnya dilaksanakan tahap-tahap berikut:

Siklus I

a. Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan tindakan sebagai berikut:

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

1. Menetapkan materi bahan ajar.
2. Menyusun skenario pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
3. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran yang mendukung pelaksanaan tindakan kelas, yaitu buku ajar untuk siswa, buku untuk peneliti yang berisi rencana permainan pembelajaran dan LAS.
4. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu lembar observasi aktivitas
5. Menyusun pedoman pengamatan tentang pelaksanaan pembelajaran

matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball*.

Data yang diperlukan peneliti adalah:

1. Hasil pengamatan tentang aktivitas guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
 2. Hasil belajar siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
 3. Merumuskan indikator ketercapaian tujuan penelitian
- b. Pelaksanaan tindakan (*action*)

Setelah merencanakan kegiatan disusun secara matang, maka dilakukan pemberian tindakan. Tindakan yang dilakukan, yaitu:

1. Kegiatan awal
 - a. Guru bertanya materi segiempat yang telah dibahas sebelumnya
 - b. Memberitahukan pada siswa bahwa yang akan dilakukan diskusi dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
2. Kegiatan inti

- a. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok
 - b. Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam kelompok diskusi
 - c. Guru memberikan bola pada salah satu siswa, kemudian bola digilir, jika selesai bola dilempar dan mendapatkan bola siswa tersebut menjawab pertanyaan yang telah di siapkan oleh guru
 - d. Nilainya akan menjadi nilai kelompok, tetapi yang menjawab tetap siswa yang mendapatkan bola
 - e. Begitu seterusnya sampai soal habis
 - f. Siswa kembali ketempat duduk masing-masing
 - g. Siswa mengerjakan soal post test.
3. Kegiatan Akhir
- a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas.
 - b. Guru menutup pembelajaran
- c. Observasi (*observation*)
- Pada langkah ini dilakukan oleh teman sejawat dengan mengamati secara intensif pelaksanaan pembelajaran *Beach*

Ball. Hal yang dilakukan oleh peneliti adalah:

1. Mengamati dan mencatat semua gejala yang muncul baik yang mendukung maupun yang menghambat dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball*
2. Mencatat gejala tersebut dalam observasi serupa catatan check list
3. Menyeleksi data yang diperlukan dalam penelitian. Data yang relevan dengan lingkup penelitian dimasukkan ke dalam kelompok data yang akan di analisis. Sedangkan yang tidak relevan dibuang. Setelah data tersebut terkumpul, kemudian dianalisis dengan menggunakan cara deskriptif kualitatif
- d. Refleksi (*reflection*)
 1. Berdasarkan analisis data tersebut, kemudian dilakukan refleksi. Apabila pada siklus itu ada hal-hal yang dianggap kurang dan perlu diperbaiki maka dilaksanakan tindakan kelas pada siklus berikutnya. Misalnya kekurangan pada siklus I digunakan dasar untuk diperbaiki pada siklus II dan seterusnya.

2. Apabila hasil refleksi menunjukkan bahwa siklus selanjutnya perlu dilaksanakan maka dipertimbangkan penyesuaian apa saja yang diperlukan sebagai dasar melaksanakan tindakan siklus berikutnya.

Siklus II

a. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan ini didasarkan pada hasil refleksi dan analisis penulis bersama teman sejawat terhadap proses dan hasil belajar siswa siklus I. Dan hasil refleksi terhadap proses dan hasil belajar siswa pada siklus I maka perencanaan ulang perbaikan pembelajaran siklus II hanya difokuskan pada keaktifan dan kreativitas siswa dan pengusahaannya tekniknya. Perubahan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan aktivitas dan kreativitas siswa.

Secara keseluruhan perencanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II mencakup hal-hal berikut:

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

1. Menetapkan materi bahan ajar.
2. Menyusun skenario pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
3. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran yang mendukung

pelaksanaan tindakan kelas, yaitu buku ajar untuk siswa, buku untuk peneliti yang berisi rencana permainan pembelajaran dan LAS.

4. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu lembar observasi aktivitas
5. Menyusun pedoman pengamatan tentang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball*.

Data yang diperlukan peneliti adalah:

1. Hasil pengamatan tentang aktivitas guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
2. Hasil belajar siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
3. Merumuskan indikator ketercapaian tujuan penelitian

b. Pelaksanaan tindakan (*action*)

Setelah merencanakan kegiatan disusun secara matang, maka dilakukan pemberian tindakan.

Tindakan yang dilakukan, yaitu:

1. Kegiatan awal
 - a. Guru bertanya materi segiempat yang telah dibahas sebelumnya

- b. Memberitahukan pada siswabahwa yang akan dilakukan diskusi dengan menggunakan model pembelajaran

2. Kegiatan inti

- a. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok
- b. Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam kelompok diskusi
- c. Guru memberikan bola pada salah satu siswa, kemudian bola digilir, jika selesai bola dilempar dan mendapatkan bola siswa tersebut menjawab pertanyaan yang telah di siapkan oleh guru
- d. Nilainya akan menjadi nilai kelompok, tetapi yang menjawab tetap siswa yang mendapatkan bola
- e. Begitu seterusnya sampai soal habis
- f. Siswa kembali ketempat duduk masing-masing
- g. Siswa mengerjakan soal post test

3. Kegiatan Akhir

- a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas

- b. Guru menutup pembelajaran
- c. Observasi (observation)

Pada langkah ini dilakukan oleh teman sejawat dengan mengamati secara intensif pelaksanaan pembelajaran *Beach Ball*. Hal yang dilakukan oleh pengamat adalah:

1. Mengamati dan mencatat semua gejala yang muncul baik yang mendukung maupun yang menghambat dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Beach Ball*
 2. Mencatat gejala tersebut dalam observasi berupa catatan check list
 3. Menyeleksi data yang diperlukan dalam penelitian. Data yang relevan dengan lingkup penelitian dimasukkan ke dalam kelompok data yang akan di analisis. Sedangkan yang tidak relevan dibuang. Setelah data tersebut terkumpul, kemudian dianalisis dengan menggunakan cara deskriptif kualitatif
- d. Refleksi (reflection)
1. Berdasarkan analisis data tersebut, kemudian dilakukan refleksi. Apabila pada siklus itu ada hal-hal

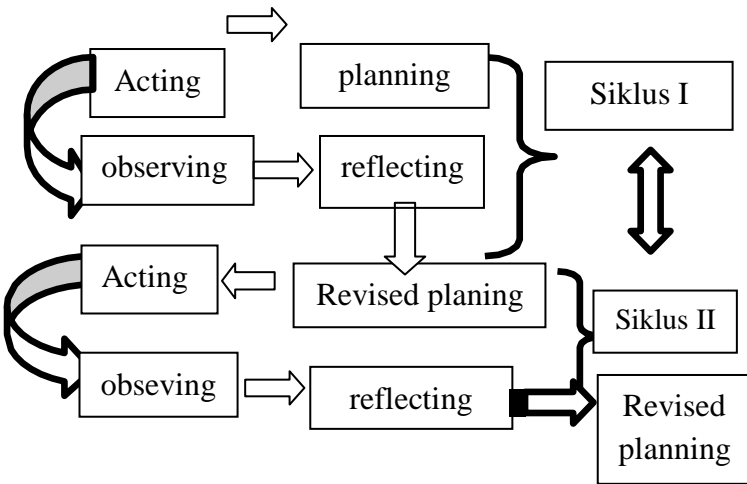
yang dianggap kurang dan perlu diperbaiki maka dilaksanakan tindakan kelas pada siklus berikutnya. Misalnya kekurangan pada siklus I digunakan dasar untuk diperbaiki pada siklus II dan seterusnya.

2. Apabila hasil refleksi menunjukkan bahwa siklus selanjutnya perlu dilaksanakan maka dipertimbangkan penyesuaian apa saja yang diperlukan sebagai dasar melaksanakan tindakan siklus berikutnya.
3. Refleksi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh penulis bersama teman sejawat guru dari hasil catatan-catatan hasil observasi, hasil evaluasi dalam proses dan akhir perbaikan pembelajaran. Hasil refleksi ini selanjutnya digunakan penulis sebagai dasar dalam menyusun RPP untuk ujian .

Kedua, model Kemis and Taggart yang merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan Kurt Lewin seperti yang sudah di paparkan di atas. Pada model Kemmis and Taggart komponen acting dan observing dijadikan satu kesatuan karena keduanya merupakan

tindakan yang tidak terpisahkan, terjadi dalam waktu sama.

Model Kemmis and Taggart dapat digambarkan pada gambar berikut:



Gambar 2 : Model action Research kemmis dan Taggart

HASIL DAN PEMBAHASAN
Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum Instrumen tes diberikan kepada siswa terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan uji daya beda tes. Tujuannya agar alat tes yang digunakan telah sah dan layak diberikan kepada siswa. Hasil analisis data terhadap masing – masing karakteristik tes tersebut sebagai berikut:

Validitas Butir Soal

Perhitungan validitas tes dengan menggunakan rumus *Product Moment Pearson*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto,2009:72)

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah butir tes. Butir tes dikatakan valid atau tidak valid apabila memenuhi kriteria butir tes yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Setelah instrument penelitian diuji cobakan kepada 30 orang responden maka diperoleh hasil bahwa semua butir soal yang diujikan untuk tes siklus I dan II dinyatakan valid . Pada tabel di bawah disajikan hasil perhitungan validitas tes yaitu:

Tabel 1: Validitas Siklus I

Tabel 2: Validitas Siklus II

No. Item	r _{hitung}	r _{tabel}	Status
1	0.8064	0.361	Valid
2	0.7193	0.361	Valid
No. Item	r _{hitung}	r _{tabel}	Status
1	0.6997	0.361	Valid
2	0.7059	0.361	Valid
3	0.7677	0.361	Valid
3	0.6764	0.361	Valid

Reliabilitas Soal

Teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes adalah dengan menggunakan rumus Alpha.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

(Arikunto, 2009: 109)

Perhitungan koefisien reliabilitas soal untuk $\alpha = 5\%$, $dk = n - 2$ dengan $n = 05$ nilai $r_{tabel} = 0.361$ diperoleh hasil pada siklus I $r_{hitung} = 0.8228$ dan pada siklus II diperoleh $r_{hitung} = 0.7059$. Jika dibandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa butir tes pada siklus I dan siklus II tersebut reliabel.

Tingkat Kesukaran Tes

Dengan menggunakan rumus tingkat kesukaran setiap butir soal untuk siklus I dan II diperoleh hasil bahwa tingkat kesukaran butir soal dinyatakan sedang.

Tabel 3: Taraf Kesukaran Butir Tes Siklus I

No Soal	Taraf atau Indeks kesukaran	Keterangan
1	88.89%	Mudah
2	81.48%	Mudah
3	79.62%	Mudah

Tabel 4: Taraf Kesukaran Butir Tes Siklus II

No Soal	Taraf atau Indeks kesukaran	Keterangan
1	82.72%	Mudah
2	79.63%	Mudah

3	78.4%	Mudah
---	-------	-------

Dari hasil pada tabel di atas terlihat bahwa semua soal ini sudah baik untuk digunakan.

Daya Beda Butir Tes

Perhitungan daya pembeda butir tes diperoleh t_{hitung} setiap butir, harga t_{tabel} , $\alpha = 0.05$, $dk = (n_u - 1) + (n_a - 1) = (8 - 1) + (10 - 1) = 8$ maka $t_{tabel} = 1.76$. Daya pembeda butir tes signifikan jika perbandingan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka daya pembeda butir tes ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5: Daya Beda Butir Tes Siklus I

Butir Soal	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan	
1.	4.638	1.76	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan
2.	3.969		$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan
3.	3.473		$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan

Tabel 6: Daya Beda Butir Tes pada Siklus II

Butir Soal	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan	
1.	3.862	1.76	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan
2.	4.202		$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan

			t_{tabel}	
3.	3.473		$t_{hitung} > t_{tabel}$	Signifikan

Dari tabel 6 dapat disimpulkan bahwa semua butir soal *Post-Test* memiliki daya beda yang signifikan. Dari koefisien validitas butir tes, reliabilitas butir tes, tingkat kesukaran setiap butir tes dan daya pembeda butir tes disimpulkan bahwa butir tes 1-3 merupakan instrumen untuk mengukur kemampuan kreativitas belajar siswa memenuhi syarat untuk digunakan dalam pengambilan data.

Hasil Penelitian pada Siklus I

Permasalahan Siklus I

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VII-A SMP Negeri 3 Jorlang Hataran sebelum diterapkan penelitian tindakan kelas yang berupa penerapan model pembelajaran *Beach Ball* (Bola Pantai), diperoleh bahwa kemampuan kreativitas belajar siswa dikategorikan masih rendah. Hal tersebut tampak pada hasil belajar siswa yang rendah khususnya dalam materisegiempat. Hal ini dikarenakan siswa merasa materi tersebut sulit dan siswa kurang paham dalam memilih dan mencoba strategi dalam memecahkan masalah dan mengembangkan kreativitas berpikir siswa terutama dalam membuat penyelesaian matematika yang bervariasi. Selain itu

juga disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan guru bersifat monoton dan kurang bervariasi. Dikatakan kurang bervariasi, karena pembelajaran berpusat pada guru dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Dengan keadaan seperti itu, maka perlu diterapkan metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa serta menarik minat siswa. Penerapan model pembelajaran *Beach Ball* merupakan salah satu model pembelajaran untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.

Perencanaan Tindakan I

Pada tahap perencanaan, rencana siklus I disusun untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang telah dijabarkan pada tahap permasalahan. Rencana tindakan I yang akan dilakukan yaitu :

1. Merancang skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah kegiatan yang sesuai dengan model pembelajaran *Beach Ball*
2. Mempersiapkan sarana pendukung, yaitu bahan ajar, LAS/Lembar Aktivitas Siswa.
3. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu tes siklus I untuk menguji tingkat kemampuan kreativitas, lembar observasi kegiatan (proses) belajar mengajar.

4. Lembar observasi untuk melihat situasi dan kondisi pembelajaran di kelas

Pelaksanaan Tindakan I

Setelah perencanaan tindakan I disusun dengan matang, maka tahap selanjutnya adalah melaksanakan tindakan I sesuai rencana, yaitu sebagai berikut :

1. Kegiatan awal
 - a. Guru bertanya materi segiempat yang telah dibahas sebelumnya
 - b. Memberitahukan pada siswabahwa yang akan dilakukan diskusi dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
2. Kegiatan inti
 - a. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok
 - b. Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam kelompok diskusi
 - c. Guru memberikan bola pada salah satu siswa, kemudian bola digilir, jika selesai bola dilempar dan mendapatkan bola siswa tersebut menjawab pertanyaan yang telah di siapkan oleh guru
 - d. Nilainya akan menjadi nilai kelompok, tetapi yang menjawab tetap siswa yang mendapatkan bola
 - e. Begitu seterusnya sampai soal habis

- f. Siswa kembali ketempat duduk masing-masing

- g. Siswa mengerjakan soal post-test

3. Kegiatan Akhir

- a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Guru menutup pembelajaran

Hasil Observasi Dan Analisis Data Tes Pada Siklus I

Hasil Observasi Siklus I

Berdasarkan lembar observasi keaktifan siswa pertemuan I pada siklus I bahwa siswa yang aktif keseluruhan sebanyak 20% yaitu 6 siswa yang aktif dan 24 siswa yang tidak aktif dari 30 siswa, dan jika dibandingkan dengan pertemuan II pada siklus I ada peningkatan tiap siswa yang aktif sebanyak 50% yaitu 15 siswa yang aktif dan 15 siswa yang tidak aktif dari 30 siswa, maka rata-rata keaktifan siswa sebanyak 35% pada siklus I. Keaktifan siswa pada pertemuan I dan pertemuan II menunjukkan adanya peningkatan, yaitu semakin banyak siswa yang semangat dalam belajar dan aktif dalam pembelajaran menggunakan model *Beach Ball*. Pembelajaran sudah mengalami peningkatan namun peneliti berusaha lagi untuk semakin meningkatkan keaktifan siswa agar proses pembelajaran semakin membaik.

Analisis Data Tes Siklus I

Berdasarkan tahap analisa data yang dilakukan sebagai berikut :

a. Reduksi Data

Reduksi data bertujuan untuk mentransformasikan data yang diperoleh dari lapangan kedalam transkrip catatan.

b. Pemaparan data

Hasil tes kemampuan kreativitas belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal tes akhir pada siklus I (lampiran 29).

c. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tes awal yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai di kelas VII-A SMP Negeri 3 Jorlang Hataran bahwa siswa yang mampu mencapai nilai ≥ 65 hanyalah 26,6% yakni 8 dari 30 siswa dan yang mencapai nilai < 65 adalah 22 siswa. Dan jika di bandingkan dengan hasil post tes I telah terdapat peningkatan menjadi 76,6% dimana siswa yang mencapai nilai ≥ 65 sebanyak 23 siswa dan yang tidak mencapai ketuntasan sebanyak 7 siswa dari 30. Sementara target yang hendak dicapai peneliti adalah hasil tes kemampuan kreativitas belajar siswa secara keseluruhan harus bisa 85% siswa yang mendapat nilai ≥ 65 . Kesimpulannya bahwa masih banyak siswa yang belum

mendapatkan nilai ≥ 65 , karena itu untuk mencapai target yang sudah ditentukan maka peneliti melanjutkan pada siklus II.

Refleksi Tindakan I

Berdasarkan hasil analisis data dan hasil observasi yang telah dilakukan, terdapat keberhasilan dan kegagalan yang terjadi dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I, yaitu :

a) Keberhasilan dalam pelaksanaan tindakan siklus I, yaitu :

1. Beberapa individu/kelompok sudah aktif dan berani bertanya kepada guru mengenai LAS dan mampu menyelesaikan LAS.
2. Sudah terdapat individu/kelompok yang serius dalam mengerjakan LAS dengan kelompok masing-masing.
3. Beberapa siswa sudah mampu menjawab tes dengan baik.

b) Kekurangan dalam pelaksanaan tindakan siklus I, yaitu:

1. Kekreatifandan keaktifan siswadalam penyelesaian LAS belum terlihat dan belum maksimal.
2. Siswa belum terlatih dalam mengemukakan pendapatnya dan bertanya kepada guru.

- Masih ada siswa yang belum serius dalam menyelesaikan LAS sehingga mengganggu kerja kelompok yang lain

Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, peneliti membuat pelaksanaan tindakan pada siklus II.

Hasil Penelitian pada Siklus II

Permasalahan Tindakan II

Berdasarkan hasil tes dan observasi pada siklus I, maka diperoleh beberapa masalah yang akan diatasi pada siklus II, yaitu :

- Kekreatifan dan keaktifan siswa dalam penyelesaian LAS belum terlihat dan belum maksimal.
- Siswa belum terlatih dalam mengemukakan pendapatnya dan bertanya kepada guru.
- Masih ada siswa yang belum serius dalam menyelesaikan LAS sehingga mengganggu kerja kelompok yang lain

Perencanaan Tindakan II

Rencana tindakan II yang akan dilakukan yaitu :

- Menyusun RPP dan skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah yang dilakukan pada pelaksanaan tindakan untuk

meningkatkan kemampuan kreativitas belajar siswa.

- Mempersiapkan sarana pendukung, yaitu bahan ajar, LAS/ Lembar Aktivitas Siswa.
- Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu tes siklus II untuk melihat tingkatan kemampuan kreativitas belajar siswa setelah diberikan tindakan II.
- Guru memberikan beberapa pertanyaan, dan siswa dituntut untuk menjawab pertanyaan dengan maksud meningkatkan kreativitas siswa.
- Guru memberikan reward kepada siswa yang mau bertanya dan memberikan pendapatnya. Reward tersebut berupa nilai yang dipertimbangkan.

Pelaksanaan Tindakan II

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan dengan RPP 3 dan 4 pada siklus II sebanyak 2 kali pertemuan. Pada pertemuan ini peneliti akan mengingatkan kembali materi segiempat yang telah dipelajari sebelumnya dan mengajarkan tentang mencari luas dan keliling persegi dan persegi panjang dengan alokasi waktu 2 x 40 menit (80 menit). Pada pertemuan kedua guru akan mengajarkan ukuran penyebaran data dengan alokasi waktu 2 x

40 (80 menit). Pada pertemuan ini, guru akan memberikan tes kemampuan kreativitas belajar siswa siklus II.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan tindakan siklus II ini yaitu:

1. Kegiatan awal
 - a. Guru bertanya materi segiempat yang telah dibahas sebelumnya
 - b. Memberitahukan pada siswa bahwa yang akan dilakukan diskusi dengan menggunakan model pembelajaran *Beach Ball*
2. Kegiatan inti
 - a. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok
 - b. Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam kelompok diskusi
 - c. Guru memberikan bola pada salah satu siswa, kemudian bola digilir, jika selesai bola dilempar dan mendapatkan bola siswa tersebut menjawab pertanyaan yang telah di siapkan oleh guru
 - d. Nilainya akan menjadi nilai kelompok, tetapi yang menjawab tetap siswa yang mendapatkan bola
 - e. Begitu seterusnya sampai soal habis
 - f. Siswa kembali ketempat duduk masing-masing
 - g. Siswa mengerjakan soal post-test

3. Kegiatan Akhir

- a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Guru menutup pembelajaran

Hasil Observasi dan Analisis Data Tes Pada Siklus II

Hasil Observasi Siklus II

Berdasarkan lembar observasi keaktifan siswa pertemuan I pada siklus II bahwa siswa yang aktif keseluruhan sebanyak 78,57% yaitu 22 siswa yang aktif dan 8 siswa yang tidak aktif dari 30 siswa, dan jika dibandingkan dengan pertemuan II pada siklus II (lampiran 35) ada peningkatan tiap siswa yang aktif sebanyak 86,6% yaitu 26 siswa yang aktif dan 4 siswa yang tidak aktif dari 30 siswa, maka rataan keaktifan siswa sebanyak 82,585% pada siklus II. Keaktifan siswa pada pertemuan I dan pertemuan II menunjukkan adanya peningkatan, yaitu semakin banyak siswa yang semangat dalam belajar dan aktif dalam pembelajaran menggunakan model *Beach Ball*. Pembelajaran sudah mengalami peningkatan proses semakin membaik.

Berdasarkan lembar observasi keaktifan siswa pada siklus II bahwa rataan siswa yang aktif keseluruhan sebanyak 82,585%. Keaktifan siswa menunjukkan adanya peningkatan dari