**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

**A. Definisi Model Pembelajaran**

Menurut Sukamto (dalam Trianto, 2009:22) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar tertentu, dan fungsi sebagai pedoman bagi para perancang belajar mengajar.

Sejalan dengan itu Joyce dan Weil (dalam Rusman, 2011:133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahwa pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Menurut Sukardi (2011:17) model pembelajaran adalah bentuk atau tipe kegiatan pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar oleh guru kepada siswa.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

**B. Pembelajaran Kooperatif**

1. **Pengertian Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif dapat diartikan belajar bersama-sama, saling membantu antara satu dengan yang lain dalam belajar dan memastikan bahwa setiap orang dalam mencapai tujuan atau tugas tertentu sebelumnya (Isjoni, 2009:6).

Menurut Slavin (dalam Solihatin dan Raharjo 2008:4) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 - 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Menurut Trianto (2009:56) mengatakan bahwa didalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 - 6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, yang terdiri dari campuran kemampuan, jenis kelamin, suku atau ras dan satu sama lain saling membantu.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 –6 orang siswa yang heterogen (kemampuan, gender, karakter) untuk mencapai tujuan.

1. **Karakteristik Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran yang dilaksanakan secara berkelompok belum tentu mencerminkan pembelajaran kooperatif. Memang secara teknis tampak ada proses belajar yang dilakukan secara bersama dalam waktu yang sama, namun tidak mencerminkan kerjasama antar anggota kelompok. Agar benar-benar mencerminkan pembelajaran kooperatif perlu diperhatikan unsur-unsur utama pembelajaran kooperatif, sebagai berikut (Lie dalam Sukardi 2011: 111):

1. Saling Ketergantugan Positif

Keberhasilan suatu karya sangat tergantung pada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain dapat mencapai tujuan mereka.

1. Tanggung Jawab Perseoragan

Jika tugas dan pola penilaian dibuat menurut prosedur pembelajaran kooperatif, setiap siswa akan merasa bertanggung jawab untuk melakukan yang terbaik. Pengajar yang efektif dalam model pembelajaran kooperatif membuat persiapan dan menyusun tugas yang sedemikian rupa sehingga masing-masing amggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya sendiri selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.

1. Tatap Muka

Dalam pembelajaran kooperatif setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan memberikan para pembelajar untuk membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekuragan.

1. Komunikasi Antara Angota

Unsur ini menghendaki agar para pembelajar dibekali dengan berbagai keterampilan, berkomunikasi, karena keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka. Keterampilan berkomunikasi dalam kelompok juga merupakan proses panjang. Namun, proses ini merupakan proses yang sangat bermanfaat dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan pembinaan perkembagan mental dan emosional para siswa.

1. Evaluasi

Pengajar perlu menjadwal waktu yang khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan efektif.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif**

Menurut Ibrahim, dkk (dalam Trianto 2009:67) terdapat 6 langkah atau tahapan pembelajaran kooperatif.

**Tabel 1**

**Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase-fase** | **Perilaku Guru** |
| Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa |
| Fase 2 : Menyajikan informasi | Demontrasi atau lewat bahan bacaan |
| Fase 3 : Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok kooperatif  | Menjelaskan kepada siswa caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien |
| Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka |
| Fase 5 : Evaluasi | Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah di pelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya |
| Fase 6 : Memberikan penghargaan  | Mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok |

**C. Tipe Snowball Throwing**

1. **Pengertian Tipe *Snowball Throwing***

*Snowball throwing* adalah suatu tipe model pembelajaran kooperatif. Tipe ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju (Komalasari, 2010:32)

Menurut Lie (2010:48-49) *snowball throwing* adalah anggota kelompok duduk melingkar. Salah satu memegang bola kecil (bisa juga dari meremas kertas buram) dan melemparnya ke salah satu temannya. Setelah melempar, siswa tersebut menanyakan beberapa hal, misalnya “Siapakah tokoh yang paling kamu kagumi?”, setelah siswa kedua menjawab, dia akan melemparkan bola ke temannya yang lain dan menanyakan. Demikian seterusnya.

Menurut Tim Penyusun Rayon 4 UNSRI dalam Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG) (2008:22) mengemukakan bahwa *snowball throwing* dapat diartikan suatu gumpalan kertas yang tertulis pertanyaan-pertanyaan yang dilemparkan kepada siswa lainnya dengan tujuan untuk terjadi Tanya jawab terhadap masing-masing kelompok.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa *snowball throwing* adalah suatu tipe model pembelajaran kooperatif dimana siswa dalam kelompok memegang bola kecil yang berisi pertanyaan dan dilemparkan kepada kelompok lain, dan kelompok yang mendapat bola menjawab pertanyaan yang ada di bola tersebut.

1. **Langkah-langkah Tipe *Snowball Throwing***

Menurut Riyanto (2012:276) langkah-langkah tipe *snowball throwing* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi
3. Ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, lalu menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya
4. Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan ketua kelompok
5. Kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama ± 15 menit
6. Setelah mendapat satu bola diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian
7. Guru memberikan kesimpulan
8. Evaluasi
9. Penutup

Dari langkah-langkah di atas peneliti melakukan modifikasi dikarenakan:

* Pada penelitian ini peneliti menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol yang mengharuskan perlakuan yang berbeda, sehingga peneliti menyampaikan materi melalui pertanyaan yang ada pada bola kertas
* Peneliti membuat pertanyaan sendiri, sebab siswa belum mampu membuat soal sendiri
* Pada penelitian ini peneliti memperbanyak bola, sebab pada materi teorema pyhtagoras tingkat kesulitan soal tidak meningkat disebabkan oleh bobot soalnya sama, sehingga bolanya dari 1 menjadi 2 dan 2 menjadi 4

Adapaun langkah-langkah *snowball throwing* yang dimodifikasi peneliti adalah:

1. Guru menyampaikan materi yang disajikan. Dalam memberikan materi peneliti membuat beberapa pertanyaan (soal) yang menuju pada tujuan pembelajaran. Membentuk dan membagi pertanyaan tersebut kedalam 4 bola kertas
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi. Pada langkah ini peneliti membentuk kelompok yang heterogen (kemampuan, gender, karakter) dan berjumlah 4-6 orang siswa. Dalam kelompok tersebut tidak ditunjuk ketua kelompok, sehingga setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas pekerjaan kelompok.
3. Ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, lalu menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya. Pada langkah ini tidak diterapkan karena peneliti tidak menunjuk ketua kelompok. Materi dijelaskan melalui pertanyaan yang ada pada bola kertas serta pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada semua siswa
4. Masing-masing siswa diberikan satu lembar kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan ketua kelompok. Pada langkah ini peneliti tidak meminta siswa untuk menuliskan pertanyaan karena siswa belum mampu membuat pertanyaan yang ada pada bola kertas yang diberikan peneliti secara berkelompok
5. Kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilemparkan dari satu siswa ke siswa lain selama $\pm $ 15 menit. Pada langkah ini siswa yang dibentuk kelompok secara heterogen, melemparkan bola kertas yang diberikan peneliti dari satu kelompok ke kelompok lain ketika musik berhenti, selama $\pm $ 1 menit. Setelah bola pertama diberikan dan dilempar, maka peneliti menambahkan 1 bola lagi sehingga yang dilemparkan oleh siswa berjumlah 2, dua bola tersebut dilempar dan dijawab oleh 2 kelompok, kemudian peneliti menambahkan 2 bola lagi sehingga yang dilempar pun berjumlah 4 bola
6. Setelah mendapat satu bola diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian. Pada langkah ini kelompok yang mendapat bola dan musik berhenti, berkewajiban menjawab 1 pertanyaan (soal) yang ada pada bola kertas. Perwakilan kelompok tersebut menuliskan soal dan jawaban mereka dipapan tulis. Peneliti memberikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada semua siswa yang berhubungan dengan soal yang dikerjakan
7. Guru memberikan kesimpulan. Pada langkah ini peneliti membimbing siswa dalam membuat kesimpulan (peneliti sebagai fasilitator siswa)
8. Evaluasi. Pada langkah ini peneliti memberikan evaluasi pada saat perwakilan kelompok menuliskan soal dan jawaban di papan tulis dan melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan secara lisan
9. Penutup. Pada langkah ini peneliti memberikan reward kepada kelompok dan siswa yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar.

Sehingga langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* pada penelitian ini adalah:

1. Persiapan, Peneliti telah menyiapkan 4 bola kertas yang berisi pertanyaan dan pertanyaan tersebut berhubungan dengan tujuan pembelajran. 4 bola kertas akan digunakan sebagai alat lempar
2. Membagi kelas menjadi kelompok-kelompok yang heterogen Dan berjumlah 4 – 6 siswa.
3. Memberikan bola kertas pertama kepada kelompok 1, melemparkan bola kertas ke kelompok lain ketika musik berhenti
4. Kelompok yang mendapatkan bola dan musik berhenti, berkewajiban untuk menjawab satu pertanyaan yang ada di bola kertas tersebut
5. Perwakilan kelompok yang mendapat bola menuliskan soal dan jawabannya di papan tulis
6. Peneliti memberikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada semua siswa yang berhubungan dengan soal yang dikerjakan kelompok tersebut
7. Peneliti menambah bola kertas dari 1 menjadi 2 dan 2 menjadi 4, mengulangi langkah-langkah di atas sampai soal yang diberikan habis
8. Membuat kesimpulan, Peneliti membimbing siswa dalam menyimpulkan pelajaran
9. Peneliti memberikan reward kepada kelompok dan siswa yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar

**D. Hasil Belajar**

1. **Definisi Hasil belajar**

Hasil belajar merupakan hasil dari interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri pengalaman dan puncak proses belajar. Pada bagian lain, merupakan peningkatan kemampuan mental siswa (Dimyati dan Mudjiono, 2006:3-4).

Menurut Gagne (dalam Suprijono, 2012:5). Hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulis
2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang
3. Stategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitif sendiri
4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut

Sudjana (2010:59) mengemukakan bahwa berdasarkan teori taksonomi bloom hasil belajar dalam rangka studi melalui tiga ranah, yaitu:

1. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi
2. Ranah efektif, berkenaan dengan sikap dan nilai yang meliputi menerima, menjawab, menilai, organisasi, dan karakteristik nilai
3. Ranah psikomotorik, meliputi keterampilan motorik, kemampuan bertindak seseorang

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan hasil belajar adalah nilai yang diperoleh seseorang setelah mengikuti proses belajar, baik aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik yang diamati dan diukur dari bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan pemahaman.

1. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Suprapto (dalam Sukardi, 2011:2), faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor internal meliputi:

1. Faktor fisiologi.

Secara umum kondisi fisiologi, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya.

1. Faktor psikologi.

Setiap individu dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi psikologi yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologi meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motivasi, kognitif dan daya nalar siswa

Menurut Syah (dalam Sukardi, 2011:8), faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah

1. Faktor lingkungan.

Faktor lingkungan ini meliputi lingkugan fisik dan lingkugan sosial. Lingkugan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran di pagi hari yang kondisinya masih segar dan dengan rungan yang cukup untuk bernafas.

1. Faktor instrumental.

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaanya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrument berupa kurikulum, sarana dan guru.

1. **Indikator Keberhasilan Hasil Belajar**

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikulum maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom dalam Sudjana (1997:13) yang secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu

1. Ranah kognitif
2. Ranah afektif
3. Ranah psikomotorik

Menurut Bloom dalam Sodijono (2009:49-50), segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam aspek kognitif. Dalam aspek kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai jenjang terendah sampai jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang dimaksud adalah: (1) pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*) dan (6) penilaian (*evalution*).

Aspek efektif oleh Krathwolh (1974) dalam sodijono (2009:54), dan kawan-kawan dalam lima jenjang, yaitu (1) *receiving* ‘menerima atau memperhatikan’, (2) *responding* ‘menanggapi’, (3) *valuing* ‘menghargai’, (4) *organization* ‘mengorganisasi’, dan (5) *characterization by a value or value complex* ‘karakteristik dengan suatu nilai atau nilai kompak’.

Aspek psikomotorik oleh simpson (1956) dalam sodijono (2009:57-58) yang menyatakan bahwa hasil belajar psikomotorik ini tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individual.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Hasil belajar matematika dapat diukur langsung dengan menggunakan tes hasil belajar.

1. **Bahan Ajar Teorema Pythagoras**

Standar Kompetensi : 3. Menggunakan teorema pyhtagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar : 3.1 Menggunakan teorema pyhtagoras untuk menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku

Indikator :

1. Siswa dapat menemukan teorema pyhtagoras
2. Siswa dapat menghitung panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lainnya diketahui
3. **Pengertian Teorema Pyhtagoras**

Pyhtagoras adalah seorang ahli matematika dan filsafat kebangsaan yunani yang hidup pada tahun 569 - 475 sebelum masehi. Sebagai ahli matematika, ia menungkapkan bahwa kuadrat panjang sisi miring suatu segitiga siku-siku adalah jumlah kuadrat panjang sisi-sisi yang lain (Agus, 2008:92).

1. **Menemukan Teorema Pyhtagoras**

****

Dari gambar di atas terlihat bahwa persegi ABCD berukuran (a + b) cm. Pada keempat sudutnya dibuat 4 segitiga siku-siku dengan panjang sisi siku-sikunya a dan b cm.

Dapat kita lihat bahwa luas persegi ABCD sama dengan luas persegi kecil (daerah yang tidak diarsir) ditambah luas 4 segitiga siku-siku (daerah yang diarsir), sehingga diperoleh

Luas persegi besar = luas persegi kecil + (4 x luas segitiga siku-siku)

$ (a+b)^{2}=c^{2}+ 4 . \frac{1}{2} .ab $

$ a^{2}+ 2ab+ b^{2}= c^{2}+ 2ab$

$ a^{2}+b^{2}= c^{2}$

Kita peroleh hubungan $c^{2}$ = $ a^{2}+b^{2}$, diamati c adalah panjang sisi miring, a adalah tinggi, dan b adalah panjang alas. Dari hubungan tersebut dapat dikatakan bahwa: Kuadrat panjang sisi miring segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat sisi-sisi lainnya, inilah yang disebut teorema Pythagoras.

1. **Penulisan Teorema Pyhtagoras**

$b^{2}= c^{2}+ a^{2} $atau b = $\sqrt{c^{2}+ a^{2}}$

 C

 b a

 A c B

1. **Kajian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dessy Novrianti di Universitas PGRI (Persatuan Guru Republik Indonesia) Palembang (2002) yang berjudul “Penerapan Teknik *Snowball Throwing* melalui Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP PGRI Palembang”, penerapannya tergolong baik dan respon positif siswa terhadap hasil belajar dan respon siswa. Hal ini terbukti dari nilai rata-rata hasil belajar 75,57 dan skor respon siswa 36,7.

Terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Toip di Universitas PGRI (Persatuan Guru Republik Indonesia) Palembang (2006) yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Snowball Throwing* di SD Negeri 1 Lebung Batang Kabupaten OKI”, ada pengaruh positif terhadap hasil belajar. Hal ini terbukti dari peningkatan rata-rata siswa dari siklus 1 dan siklus 2 adalah 20% sedangkan peningkatan antara siklus 2 dan siklus 3 adalah 26,66%.

Selain itu, terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Yuni Lestari di Universitas Muhammadiyah Pelambang (2012) yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif dengan Metode *Snowball Throwing* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Persegi Panjang Kelas VII SMP Negeri 35 Palembang”, dengan hasil rata-rata pengukuran awal sebelum diterapkan metode *snowball throwing* sebesar 74,50, setelah diterapkan metode *snowball throwing* sebesar 82,64, hasil uji hipotesis dengan nilai -thitung < ttabel (-2,653 < 2,069) dan signifikan 0,001 < 0,05 hal ini menunjukan hasil yang sangat signifikan sehingga terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran aktif dengan metode *snowball throwing*.

Berdasarkan pada hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan, dapat disimpulkan bahwa teknik atau metode *snowball throwing* dan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Adapun perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah peneliti menerapkan snowball throwing ketika proses pembelajaran berlangsung, siswa menjawab soal yang ada pada bola kemudian dipresentasekan dan guru menjelaskan. Berikut adalah tabel perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan.

**Tabel 2**

**Perbedaan dari Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Peneliti** | **Jenis Penelitian** | **Fokus**  | **Metode Pembelajaran** | **Materi** |
| 1 | Nurlela (2013) | True experiment kategori *posttest-only control design* | Hasil belajar | *Snowball throwing* | Teorema pyhtagoras |
| 2 | Novrianti, Dessy (2002) | Eksperimen semu kategori *one shot case study* | Hasil belajar dan respon siswa | *Snowball throwing* | Persamaan Linier Satu Variabel |
| 3 | Toip (2006) | Penelitian Tindakan Kelas (PTK) | Hasil belajar | *Snowball throwing* | Pengukuran hubungan waktu atau kecepatan |
| 4 | Lestari, Yuni (2012) | Pre experiment kategori *one grup pretest-posttest design* | Hasil belajar | *Snowball throwing* | Persegi panjang |

1. **Hipotesis**

Berdasarkan kajian pustaka maka hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII SMP Negeri 29 Palembang.