

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut GBHN (Ahmadi dan Uhbiyati, 2015) pendidikan merupakan usaha sadar mengembangkan kepribadian dan kemampuan siswa, dilaksanakan di dalam maupun di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Oleh karena itu, pendidikan merupakan suatu proses pengembangan kepribadian dan potensi yang dimiliki siswa yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Pendidikan tidak hanya dilakukan di dalam suatu lembaga pendidikan dalam hal ini sekolah, namun juga dapat dilakukan di luar sekolah. Pendidikan tidak dapat dilakukan secara instan, membutuhkan waktu yang cukup lama, bersifat sistematis dan berjenjang.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003, pasal 1, bab 1, ayat 1). Dengan kata lain, bahwa pendidikan merupakan proses mengembangkan seluruh aspek yang dimiliki oleh siswa. Baik dari segi jasmani tetapi juga rohani, mengembangkan keterampilan, maupun hal-hal yang berhubungan langsung dengan Tuhannya, akhlak dengan sesama manusia dan alam sekitar. Dalam suatu pendidikan terdapat proses pembelajaran. Proses pembelajaran sangat penting dalam pendidikan, karena pendidikan dikatakan baik apabila proses pembelajaran yang dilakukan juga baik.

Pembelajaran berasal dari kata “ajar” identik dengan kata “mengajar” artinya petunjuk yang diberikan kepada orang lain. Jika ditambah awalan “pe” dan “an” menjadi “pembelajaran”, artinya proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga siswa memiliki keinginan untuk belajar (Susanto, 2013). Dengan kata lain, pembelajaran ialah proses mengajarkan segala sesuatu yang belum diketahui orang lain. Pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai suatu proses transfer pengetahuan yang dimiliki kepada orang lain melalui suatu

kegiatan yang dilakukan. Dalam pembelajaran seorang guru menggunakan cara-cara tertentu agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003, pasal 1, bab 1, ayat 20). Dengan kata lain, pembelajaran adalah interaksi positif yang terjadi diantara siswa dengan guru maupun sumber belajar dan seluruh aspek yang terlibat dalam proses belajar mengajar tersebut. Interaksi akan maksimal apabila ada interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, siswa dengan materi pelajaran, siswa dengan media pembelajaran, maupun dirinya sendiri.

Pembelajaran di sekolah adalah kegiatan mengajarkan mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan adalah matematika. Menurut Susanto (2013) matematika adalah bidang studi yang berguna dan membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, berhubungan dengan hitung menghitung, berkaitan dengan angka maupun masalah yang memerlukan keterampilan dan kemampuan untuk memecahkannya. Siswa sebagai salah satu komponen dalam pendidikan wajib dilatih dan terbiasa berpikir mandiri. Dengan kata lain, dalam setiap pembelajaran matematika diperlukan suatu latihan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari agar terbiasa berpikir mandiri dan memiliki keterampilan dalam menyelesaikan masalah.

Tujuan pembelajaran matematika menurut Dikmenum (Taniredja, dkk, 2013) yaitu:

- 1) Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan.
- 2) Mengembangkan aktivitas kreatif, melibatkan imajinasi, intuisi, permainan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, memprediksi, menduga, mencoba.
- 3) Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.
- 4) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau komunikasi gagasan melalui pembicaraan lisan, grafik, peta diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Berdasarkan uraian tersebut mengembangkan kemampuan pemecahan masalah termasuk salah satu tujuan pembelajaran matematika. Dalam hal ini

proses pembelajaran matematika harus aktif, kreatif dan menantang agar siswa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Dengan memahami kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa dapat mengatasi masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari baik dari hal sederhana sampai kompleks.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru matematika di MIS Padasuka Kabupaten Sumedang, beliau mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika terdapat permasalahan yang dihadapi yaitu siswa kesulitan menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Dari 24 orang siswa, 18 orang diantaranya kesulitan menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis. Kesulitan yang dialami siswa disebabkan oleh dua faktor, antara lain: (1) faktor ekstern (faktor dari luar), yaitu pendekatan pembelajaran yang kurang membangun pemecahan masalah matematis. (2) faktor intern (faktor dari dalam), yaitu siswa kurang memahami konsep dasar pembelajaran matematika baik perkalian, pembagian pengurangan dan penjumlahan.

Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan komponen penting dalam matematika. Pemecahan masalah yaitu proses penerapan pengetahuan yang sebelumnya diperoleh siswa ke dalam situasi baru. Tujuan pembelajaran pemecahan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Susanto, 2013). Oleh karena itu, pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sangatlah penting untuk membantu siswa menyelesaikan segala permasalahan yang terjadi berkaitan dengan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kondisi tersebut perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model pembelajaran adalah bagian struktur pembelajaran yang cakupannya luas. Salah satu aspek penting model pembelajaran adalah sintaks. Sintaks adalah langkah yang harus dilakukan dalam mengimplementasikan suatu model. Salah satu model yang dapat digunakan yaitu model *cooperative learning* tipe *scramble*. Menurut Mukrimaa (2014) model pembelajaran *cooperative learning* tipe *scramble* adalah model pembelajaran yang seperti *word square*, perbedaannya *word square*

jawabannya ada di kotak jawaban sedangkan *scramble* tidak ada tapi sudah di tuliskan dengan susunan secara acak, semua siswa bertugas mengoreksi jawaban tersebut menjadi jawaban yang benar. Dengan kata lain, model pembelajaran *cooperative learning* tipe *scramble* dapat melatih siswa mempelajari soal berkaitan dengan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini membuat seluruh siswa berperan aktif dan memiliki tanggung jawab tersendiri. Selain itu siswa dituntut kreatif, ketelitian dan juga merasa tertantang karena mereka akan diberikan batas waktu untuk menyelesaikan soal-soal tersebut.

Berdasarkan asumsi tersebut maka peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Scramble* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang sebelum diterapkan model *cooperative learning* tipe *scramble*?
2. Bagaimana penerapan model *cooperative learning* tipe *scramble* pada peningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang setiap siklus?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *scramble* di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang setiap siklus?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang sebelum diterapkan model *cooperative learning* tipe *scramble*.

2. Penerapan model *cooperative learning* tipe *scramble* pada pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang setiap siklus.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *scramble* di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang setiap siklus.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat terhadap perbaikan kualitas pendidikan baik teoretis maupun praktis, diantaranya:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, mengembangkan penelitian selanjutnya yang sejenis, dan mengembangkan pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat Bagi Siswa

- 1) Membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.
- 2) Menumbuhkan minat siswa belajar matematika dan mengubah paradigma bahwa pelajaran matematika sangat sukar.

- b. Manfaat Bagi Guru

- 1) Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, mempermudah menyampaikan materi, menggunakan model ini sebagai inovasi yang dapat digunakan pada saat pembelajaran matematika.

- c. Manfaat Bagi Madrasah

- 1) Menambah pembendaharaan model dalam proses pembelajaran dan memperbaiki praktik pembelajaran matematika di sekolah.

- d. Manfaat Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman lapangan tentang penerapan model *cooperative learning* tipe *scramble*.

- 2) Menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan bagi siswa di masa yang akan datang.

E. Kerangka Pemikiran

Pembelajaran matematika erat kaitannya dengan paradigma siswa yang mengatakan bahwa matematika sulit, hal itu bisa dilihat dari motivasi dan hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Menurut Dikmenum (Taniredja, dkk, 2013) salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, siswa diharapkan mampu memahami bagaimana cara memecahkan masalah matematis. Pemecahan masalah adalah komponen penting dalam matematika. Pemecahan masalah yaitu proses penerapan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru. Proses menerapkan pengetahuan ini akan lebih bermanfaat bagi siswa apabila dilakukan pada setiap pembelajaran, karena permasalahan matematika bukan hanya sekedar teoritis di kelas saja namun mereka juga dapat terlatih menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Menurut Novak (Syaiful, dkk, 2011) indikator pemecahan masalah matematis, yaitu:

- 1) Memahami masalah
- 2) Memilih atau mencari pengetahuan yang relevan
- 3) Menyeleksi kemungkinan penyelesaian
- 4) Mengolah data
- 5) Menilai kembali permasalahan

Sedangkan menurut Polya (1957) indikator pemecahan masalah, yaitu:

- 1) *Understanding the problem* (memahami masalah)
- 2) *Devising a plan* (merencanakan penyelesaian)
- 3) *Carrying out the plan* (melakukan perhitungan)
- 4) *Looking back* (memeriksa kembali)

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa akan diukur dengan menggunakan indikator pemecahan masalah menurut Polya. Berikut ini merupakan indikator dari setiap langkah yang dikemukakan Polya tersebut, yakni:

Tabel 1. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Langkah Pemecahan Masalah Polya	Indikator
1.	<i>Understanding the problem</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Keterangan soal atau yang diketahui. b) Keterangan cukup untuk mencari yang ditanyakan. c) Keterangan tidak cukup atau berlebihan. d) Membuat gambar atau notasi yang sesuai.
2.	<i>Devising a plan</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Pernah menemukan soal serupa sebelumnya atau dalam bentuk lain. b) Rumus mana yang dapat digunakan. c) Perhatikan apa yang ditanyakan. d) Dapatkah hasil dan metode yang lalu digunakan disini.
3.	<i>Carrying out the plan</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Periksa setiap langkah. b) Membuktikan langkah yang dipilih. c) Melaksanakan perhitungan sesuai dengan rencana.
4.	<i>Looking back</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Dapat diperiksa kebenaran jawaban. b) Jawaban bisa dicari dengan cara lain. c) Cara atau jawaban dapat digunakan untuk soal-soal lain.

Sumber: Polya (1957) (data diolah)

Pembelajaran matematika akan lebih menyenangkan apabila menggunakan model pembelajaran yang inovatif yaitu model *cooperative learning* tipe *scramble*. Menurut Slavin (2010) *cooperative learning* merupakan metode pembelajaran dalam kelompok kecil, saling membantu dalam mempelajari materi pelajaran. Siswa diharapkan dapat saling berdiskusi dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan dikuasai dan menutup kesenjangan pemahaman individual. *Cooperative learning* digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar berpusat pada siswa (*student oriented*). Dengan kata lain, semua anggota memiliki tugas dan kewajiban masing-masing yang harus dilakukan untuk keberhasilan kelompoknya.

Model *cooperative learning* tipe *scramble* adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan cara memberikan lembar soal dan disertai alternatif jawaban (Shoimin, 2014). Melalui wacana siswa dilatih menyusun kata, kalimat,

atau wacana secara acak menjadi susunan yang bermakna dan lebih baik dari susunan aslinya. Model ini menekankan latihan dengan bentuk permainan secara berkelompok, sehingga perlu adanya kerjasama antar anggota, saling membantu, berpikir kritis, dan mempermudah menyelesaikan soal.

Menurut Huda (2017) langkah pembelajaran model *cooperative learning* tipe *scramble*, yaitu:

1. Guru menyajikan materi sesuai topik.
2. Guru membagikan lembar kerja dengan jawaban yang disusun secara acak.
3. Guru memberikan waktu tertentu untuk pengerjaan soal.
4. Siswa mengerjakan soal berdasarkan waktu yang telah ditentukan.
5. Guru mengecek durasi sambil memeriksa pekerjaan siswa.
6. Siswa mengumpulkan lembar kerja.
7. Guru melakukan penilaian.
8. Guru memberi apresiasi dan rekognisi kepada siswa.

Menurut Shoimin (2014) langkah-langkah pembelajaran *scramble* yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a) Guru menyiapkan bahan dan media yang akan digunakan dalam pembelajaran.
 - b) Guru menyiapkan jawaban yang diacak.
 - c) Guru menyiapkan kartu sesuai kelompok yang telah dibagi.
 - d) Guru mengatur hal yang mendukung proses belajar mengajar.
2. Kegiatan Inti
 - a) Setiap kelompok berdiskusi mengerjakan soal dan mencari kartu jawaban yang cocok.
 - b) Guru melakukan diskusi kelompok besar untuk menganalisis dan mendengar pertanggungjawaban setiap kelompok.
3. Tindak Lanjut
 - a) Kegiatan tindak lanjut tergantung dari hasil belajar siswa.

Menurut Huda (2017) kelebihan model *cooperative learning* tipe *scramble* yaitu:

- 1) Melatih siswa berpikir cepat dan tepat.
- 2) Mendorong siswa belajar mengerjakan soal dengan jawaban acak.
- 3) Melatih kedisiplinan.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran *cooperative learning* tipe *scramble* siswa dilatih berpikir cepat dan

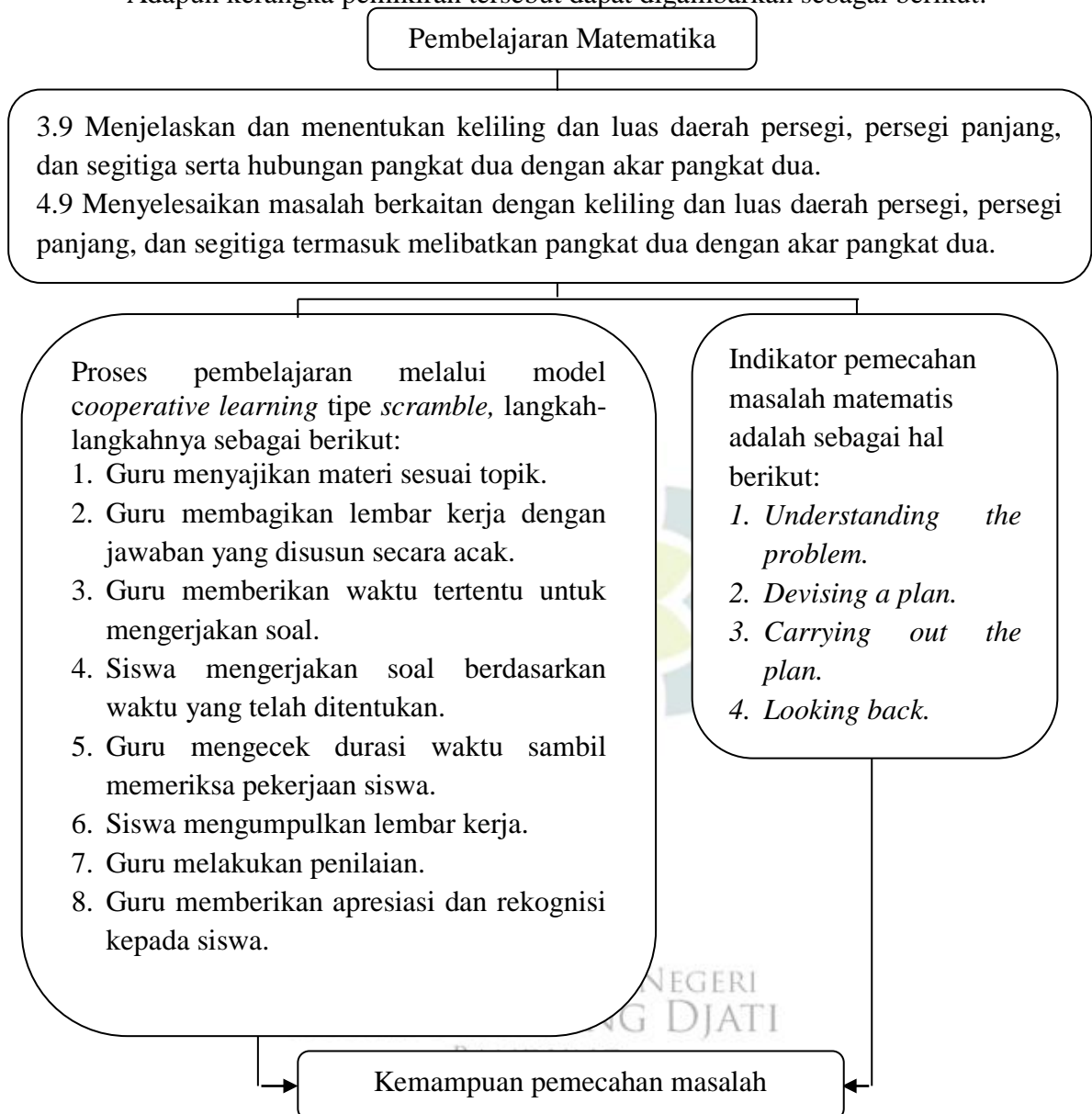
kedisiplinan karena siswa dibatasi waktu berdasarkan waktu yang telah ditentukan, sehingga dengan terbatasnya waktu siswa harus mampu menyelesaikan soal dengan tepat. Siswa juga dituntut berpikir kreatif menyelesaikan soal dan jawaban yang disusun secara acak. Hal ini merupakan sesuatu yang tidak biasa dilakukan.

Kekurangan model *cooperative learning* tipe *scramble* menurut Shoimin (2014) yaitu:

- 1) Sukar dalam merencanakannya karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- 2) Memerlukan waktu yang lama sehingga guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukan.
- 3) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi ajar, pembelajaran akan sulit diimplementasikan.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan model *cooperative learning* tipe *scramble* memiliki kekurangan, namun bukan berarti model ini tidak bisa digunakan terutama dalam pembelajaran matematika di MI. Dilihat dari langkah model *cooperative learning* tipe *scramble* dapat membantu melatih kemampuan siswa memecahkan masalah matematis. Terutama ketika siswa membolak-balikan jawaban yang disusun secara acak, kegiatan tersebut membantu siswa berpikir teliti dan hati-hati menemukan jawaban yang sesuai. Selain itu, model *cooperative learning* tipe *scramble* mengajak siswa bermain namun sambil belajar, berinteraksi dengan teman, saling bertukar informasi, bekerja sama dengan batasan waktu. Kecepatan dan ketepatan dalam berpikir menjadi kunci menyelesaikan permasalahan. Melatih daya ingat dalam menyusun langkah, mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan baru. Merapkan langkah atau rumus yang diketahui untuk menyelesaikan permasalahan baru.

Adapun kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Skema Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang telah di uraikan maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian ini adalah model *cooperative learning* tipe *scramble* diduga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut ini merupakan hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, yakni:

1. Penelitian karya Shanti tahun 2018 yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Scamble* pada Pembelajaran Akidah Akhlak di MTS Al-Hikmah Bandar Lampung”. Hasil penelitian Shanti yaitu model *cooperative learning* tipe *scramble* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu sebesar 41%. Perbedaannya dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah penelitian karya Shanti variabel pertamanya membahas peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran Akidah Akhlak di MTS Al-Hikmah Bandar Lampung sedangkan peneliti mengenai pemecahan masalah pada pembelajaran matematika di MIS Padasuka Kab.Sumedang. Sedangkan persamaan pada penelitian ini adalah menggunakan model *cooperative learning* tipe *scramble*.
2. Penelitian karya Viani Nur Hanifa tahun 2018 yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran *Active Learning Tipe The Power of Two*”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas yang menggunakan pembelajaran *active learning tipe the power of two* dari hasil pretest hingga posttest ada pada kategori sedang dengan rata-rata nilai akhir 63.63, sedangkan yang menggunakan metode konvensional ada pada kategori sedang dengan rata-rata nilai akhir 56.06. sedangkan disposisi matematis siswa pada kelas *the power of two* menunjukkan sikap positif dengan persentase sebesar 89%. Adapun disposisi matematis siswa pada kelas konvensional menunjukkan sikap positif dengan persentase sebesar 84%.
3. Penelitian karya Veni Melia Sya’ban tahun 2016 yang berjudul “Pengaruh Metode *Scramble* Terhadap Minat Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri Rejowinangun 1 Yogyakarta”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelompok yang diajar dengan menggunakan metode *scramble*

memiliki minat belajar IPS lebih tinggi daripada kelompok yang diajar dengan menggunakan metode ceramah. Pada kondisi akhir, skor rata-rata di kelas eksperimen yaitu 79,36 sedangkan skor rata-rata di kelas kontrol yaitu 75,83. Penelitian yang dilakukan Veni Melia Sya'ban hanya ada persamaan dalam variabel pertama yaitu metode *scramble* namun variabel keduanya berbeda, variabel kedua Veni mengenai minat belajar IPS kelas V SD Negeri Rejowinangun 1 Yogyakarta, sedangkan variabel kedua peneliti mengenai kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika di kelas IV MIS Padasuka Kabupaten Sumedang.

