

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003, bahwa tujuan pendidikan nasional ialah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas, 2006).

Pengembangan berpikir kreatif merupakan salah satu fokus utama dalam dunia pendidikan matematika modern sebagaimana yang menjadi tujuan utama dari penerapan Kurikulum 2013. Hal ini disebabkan karena berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang saat ini dikehendaki dalam dunia kerja (Mahmudi, 2010). Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang sedemikian rupa sehingga menjadi sarana yang tepat dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Rancangan ini dapat dibantu dengan pemilihan model atau pendekatan pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan matematika. Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain.

Ervynck (1991: 47) menjelaskan definisi dari kemampuan berpikir kreatif dalam matematika sebagai berikut.

Creative is ability to solve problems and/or to develop thinking in structures, taking into account of the peculiar logico-deductive nature of the discipline, and of the fitness of the generated concepts to integrate into the core of what is important in mathematics.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dalam matematika ialah kemampuan untuk memecahkan masalah atau mengembangkan struktur berpikir, dengan mempertimbangkan nilai deduktif logis

dan menyesuaikan konsep untuk mengintegrasikan hal-hal penting dalam matematika.

Meskipun kreativitas telah menjadi fokus dalam pembelajaran matematika seperti yang dijelaskan dalam kurikulum, implementasi pembelajaran di kelas yang mengarahkan pada kreativitas siswa masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini didukung oleh fakta yang diungkapkan oleh Fatah (2008) bahwa siswa tidak terbiasa mengerjakan soal terbuka (*open ended*), mereka sudah terbiasa dengan soal yang ada dalam buku atau soal yang telah dijelaskan oleh guru. Selain itu, guru lebih menekankan pada hasil belajar siswa tanpa melihat proses yang dilakukannya.

Syamsuri (2010) juga mengungkapkan fakta bahwa guru tidak mengimplementasikan apa yang sudah disiapkan dalam rencana pembelajaran yang menekankan pembelajaran konstruktivisme di kelas. Pembelajaran matematika lebih didominasi oleh penjelasan guru sehingga siswa menjadi pasif. Kondisi ini tidak membuat siswa lebih kreatif sehingga dalam memecahkan masalahnya mereka hanya sesuai dengan cara yang guru contohkan. Siswa cenderung belajar matematika dengan pola pikir imitatif dengan kacamata berpikir orang lain. Apabila hal ini dibiarkan dalam jangka panjang maka dikhawatirkan dapat mengurangi kreativitas serta rasa percaya diri dari siswa tersebut. Siswa yang kreatif adalah siswa yang mempunyai kapasitas untuk membuat hal yang baru serta mampu berfikir dan bertindak untuk mengubah suatu ranah atau menetapkan suatu ranah baru.

Agar mampu berfikir dan bertindak untuk mengubah suatu ranah atau menetapkan suatu ranah baru siswa perlu dilatih untuk berpikir kreatif matematika. Hal tersebut dapat dimulai sejak sekolah dasar. Materi matematika yang harus dipelajari siswa sekolah dasar meliputi materi bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Materi bilangan mengambil porsi yang paling besar dibandingkan materi pengolahan data atau materi geometri dan pengukuran. Mengingat pentingnya materi tersebut, siswa perlu memahami dengan baik materi bilangan yang diajarkan di sekolah. Salah satu pokok bahasan materi bilangan yang diajarkan ialah bilangan pecahan. Materi bilangan pecahan yang dipelajari siswa kelas IV diantaranya operasi hitung pecahan.

Hudojo (2003: 45) mengatakan bahwa pada umumnya, permasalahan matematika yang disajikan guru dalam pembelajaran matematika ialah permasalahan yang bersifat tertutup atau disebut dengan *well structured problem*. Bersifat tertutup di sini dikarenakan permasalahan tersebut telah diformulasikan dengan baik dengan jawaban benar atau salah dan jawaban yang benar bersifat unik (hanya ada satu jawaban).

Salah satu contoh soal matematika yang bersifat tertutup mengenai materi bilangan pecahan adalah sebagai berikut.

“Pak Tani mempunyai sebidang sawah yang luasnya $\frac{11}{12}$ hektar. Seluas $\frac{2}{3}$ hektar dari sawah tersebut ditanami padi, $\frac{1}{6}$ hektar dari sawah tersebut ditanami jagung, dan sisanya ditanami palawija. Berapa hektar sawah Pak Tani yang ditanami palawija?”

Untuk menjawab soal tersebut hanya terdapat satu jawaban yang benar yaitu dengan cara mengurangkan luas sawah seluruhnya dengan luas sawah yang ditanami padi dan luas sawah yang ditanami jagung. Maka luas sawah yang ditanami palawija adalah $\frac{1}{12}$ hektar.

Tatag (2005: 1) menjelaskan bahwa sebenarnya guru dapat melakukan pembelajaran matematika di kelas antara lain dengan cara: merancang kegiatan pembelajaran sedemikian sehingga siswa dapat melakukan kegiatan eksplorasi, atau memberikan soal matematika yang dirancang khusus sedemikian sehingga siswa dapat merespon atau menjawab soal secara kreatif seperti soal berikut.

“Paman mempunyai sebidang tanah yang luasnya $\frac{17}{12}$ hektar. Seluas $\frac{2}{3}$ hektar ditanami mangga, sisanya ditanami rambutan dan durian. Berapa hektar yang ditanami rambutan? Berapa hektar yang ditanami durian?”

Masalah tersebut dirumuskan sedemikian rupa sehingga menuntut siswa untuk melakukan investigasi konteks, sebab tidak semua informasi diberikan secara eksplisit. Karena luas sawah yang ditanami rambutan dan durian tidak diketahui maka diperlukan kreativitas dan produktivitas berpikir siswa untuk mengambil keputusan matematis yang masuk akal (*reasonable*), misalnya dengan

pengandaian. Siswa harus melakukan investigasi dalam melakukan pengandaian yang masuk akal, dan dapat dipertahankan nilai logis-matematisnya maupun nilai realitas-kontekstualnya. Pemberian soal seperti ini diharapkan dapat melatih siswa untuk berpikir kreatif sehingga kemampuan mereka dapat meningkat.

Pembelajaran matematika yang disajikan dengan pemberian masalah yang bersifat tertutup menyebabkan siswa terpaku terhadap satu cara dalam menyelesaikan masalah, sehingga siswa kurang dalam mengembangkan pola pikir yang kreatif. Salah satu penyebab terjadinya hal ini adalah guru belum melakukan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Siregar, 2012).

Selain aspek kognitif, aspek afektif juga menjadi fokus dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan berpikir kreatif matematis siswa (Fatah dkk, 2016). Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah juga harus berkontribusi terhadap pembentukan kompetensi inti. Untuk dapat mencapai kompetensi ini maka perlu dirumuskan kompetensi dasar terkait mata pelajaran matematika. Adapun beberapa diantara kompetensi dasar matematika yang termuat dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 68 tahun 2013, salah satunya ialah memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

Berdasarkan dokumen tersebut, setidaknya terdapat beberapa kompetensi terkait faktor afektif diharapkan dimiliki oleh siswa setelah mempelajari matematika, termasuk di dalamnya rasa percaya diri (*self-confidence*) siswa. *Self-confidence* sangat penting bagi siswa agar berhasil dalam belajar matematika (Yates, 2002: 5). Dengan adanya rasa percaya diri, maka siswa akan lebih termotivasi dan lebih menyukai untuk belajar matematika, sehingga pada akhirnya diharapkan prestasi belajar matematika yang dicapai juga lebih optimal. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa terdapat asosiasi positif antara *self-confidence* dalam belajar matematika dengan hasil belajar matematika (Hannula, et al., 2004: 17; Suhendri, 2012: 397; Mullis et al 2012: 326). Artinya hasil belajar matematika tinggi untuk setiap siswa yang

memiliki indeks *self-confidence* yang tinggi pula. Oleh sebab itu, rasa percaya diri perlu dimiliki dan dikembangkan pada setiap siswa.

Perlunya *self-confidence* dimiliki siswa dalam belajar matematika ternyata tidak dibarengi dengan fakta yang ada. Masih banyak siswa yang memiliki *self-confidence* yang rendah. Hal itu ditunjukkan oleh hasil studi Mullis et al (2012: 338) yang menyatakan bahwa dalam skala internasional hanya 14% siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi terkait kemampuan matematikanya. Sedangkan 45% siswa termasuk dalam kategori sedang, dan 41% sisanya termasuk dalam kategori rendah. Di Indonesia, pengembangan *self-confidence* di sekolah masih belum nampak. Hal ini didukung oleh fakta yang dikemukakan oleh Rohayati (2011), yaitu masih banyak siswa Indonesia kurang memiliki rasa percaya diri. Siswa akan merasa gugup dan tegang jika dihadapkan pada masalah.

Permasalahan mengenai *self confidence* sebenarnya merupakan masalah psikologi yang menjadi tugas dari guru Bimbingan Konseling (BK) (Siregar, 2011: 526). Namun di sekolah dasar kegiatan bimbingan konseling tidak diberikan oleh guru pembimbing secara khusus seperti di jenjang pendidikan SMP. Maka dari itu, di sekolah dasar, tugas tersebut menjadi salah satu tugas dari guru kelas. Salah satunya ialah melalui pembelajaran matematika di kelas.

Selanjutnya Siregar (2011: 526) mengatakan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, pada umumnya menggunakan pembelajaran model konvensional yaitu metode pembelajaran langsung. Metode ini mirip dengan metode ceramah, namun dominasi guru banyak berkurang. Murid tidak hanya mendengarkan, siswa memiliki kesempatan untuk berbicara, bertanya, dan berdiskusi. Menurut Majid (2013, hlm. 72), pembelajaran langsung pada umumnya dirancang secara khusus untuk mengembangkan aktivitas belajar siswa yang berkaitan dengan aspek pengetahuan prosedural (pengetahuan tentang bagaimana melaksanakan sesuatu) dan pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang sesuatu yang dapat berupa fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi) yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah. Sedangkan menurut Turmudi (2012, hlm. 40), model pembelajaran langsung adalah guru secara lisan mempresentasikan kepada siswa di kelas, siswa mendengar, mencatat

dan mengikuti presentasi guru, setelah itu guru bertanya dan memberikan tes untuk melihat seberapa jauh siswa belajar.

Dalam pembelajaran langsung, siswa hanya menerima materi berkaitan dengan pengetahuan prosedural, sehingga pembelajaran kurang bermakna (Suryadi, 2005). Siswa cenderung lebih banyak berlatih menyelesaikan soal tanpa tahu makna di balik soal tersebut. Dalam pembelajaran langsung, guru bersifat aktif sebagai sumber informasi, sedangkan siswa kurang terlibat dalam pembelajaran karena hanya menerima dan mendengarkan materi yang dijelaskan guru. Metode ini belum cukup untuk meningkatkan *self confidence* siswa SD. Hal itu dikarenakan dalam pembelajaran ini siswa masih mendapatkan materi langsung dari guru. Selain itu dalam mengerjakan masalah matematika, siswa sudah diberi tahu cara penyelesaian masalahnya, siswa hanya melaksanakan sesuai cara yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, untuk meningkatkannya siswa harus diberikan kesempatan untuk bereksplorasi. Salah satu caranya ialah melalui masalah yang diberikan oleh guru. Masalah yang diberikan harus memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeksplorasi kemampuannya.

Apabila siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang baik maka *self confidence* siswa juga dapat meningkat. Oleh karena itu, pendekatan yang diduga dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa yaitu melalui pendekatan *open-ended*. Pendekatan *open-ended* menurut Shimada dan Becker (1997) dipercaya dapat memberikan kesempatan lebih bagi siswa untuk meningkatkan pengetahuannya, menemukan pengalaman, mengenal dan memecahkan masalah karena pada pendekatan ini masalah dirancang dengan metode yang berbeda dan terdapat lebih dari satu solusi. Sehingga siswa lebih aktif dan kreatif menemukan solusi pada masalah. Pendekatan ini menghadirkan permasalahan terbuka yang memunculkan berbagai alternatif jawaban atau disebut dengan *ill structured problem*. Dengan pendekatan ini siswa akan dihadapkan pada situasi permasalahan yang memunculkan berbagai alternatif jawaban yang berbeda-beda.

Nobuhiko (2000: 4) menjelaskan bahwa tujuan pendekatan *open-ended* sebagai berikut.

Teaching by open-ended approach method aims that all students can learn mathematics in response to their own mathematical power, accompanying with certain degree of self-determination of their learning, and can elaborate the quality of their process and products toward mathematics.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *open-ended* adalah agar siswa dapat belajar matematika sesuai dengan kemampuan mereka sehingga mereka dapat mengelaborasi pengetahuan mereka.

Menurut Suherman, dkk. (2001), siswa dihadapkan dengan *problem open-ended* tujuan utamanya bukan untuk mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada cara bagaimana sampai pada suatu jawaban. Dengan menghadirkan permasalahan yang bersifat terbuka, siswa akan lebih kreatif dalam memecahkan permasalahan. Cara yang siswa pilih dalam menyelesaikan masalah juga dapat disesuaikan dengan minat dan kemampuan siswa tersebut.

Siswa melakukan berbagai cara, metode dan strategi untuk memecahkan permasalahan. Proses tersebut menyebabkan potensi intelektual siswa dapat berkembang untuk berpikir secara optimal dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. Selain itu, proses pencarian jawaban yang dilakukan oleh siswa akan menjadi stimulus tersendiri untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya.

Suherman dkk. (2001: 114) mengemukakan bahwa dalam kegiatan matematika dan kegiatan siswa disebut terbuka jika memenuhi ketiga aspek berikut.

1. Kegiatan siswa harus terbuka.
2. Kegiatan matematika merupakan ragam berpikir.
3. Kegiatan siswa dan kegiatan matematika merupakan satu kesatuan.

Kegiatan siswa harus terbuka adalah kegiatan pembelajaran harus memberikan kebebasan kepada siswa untuk melakukan sesuatu dengan strategi, cara dan metode sesuai keinginannya. Dengan cara mengembangkan pemecahan masalah sesuai keinginannya, siswa akan mampu membuat sebuah generalisasi

dari hasil penemuannya dan akan merasa termotivasi untuk memecahkan permasalahan sendiri.

Kegiatan matematika adalah kegiatan pengabstraksian dari pengalaman kehidupan sehari-hari ke dalam dunia matematika. Aturan-aturan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari kemudian dianalogikan untuk mendapatkan suatu generalisasi. Namun, kegiatan matematika yang lebih berharga dapat terselenggarakan melalui penyajian masalah.

Kegiatan siswa dan kegiatan matematika merupakan satu kesatuan dapat dilihat dari kegiatan siswa dalam menjawab permasalahan yang diberikan melalui caranya sendiri. Kegiatan siswa tersebut secara langsung akan mempengaruhi potensi siswa untuk dapat melakukan kegiatan matematika pada berpikir yang lebih tinggi. Guru diharapkan dapat membawa siswa dari kegiatan-kegiatan matematika yang mendasar kepada kegiatan matematika tingkat tinggi. Hal ini dimaksudkan agar semua siswa secara intelektualnya dapat terlayani secara keseluruhan. Biarkan siswa menemukan ide-ide kreatifnya sebebaskan mungkin tanpa adanya pengarahan guru dalam satu jawaban yang telah ditentukan (Shimada and Becker, 1997).

Sejalan dengan penjelasan sebelumnya, tugas guru adalah mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, antara lain dengan sering-sering memberikan tugas atau mengajukan pertanyaan yang terbuka (*open-ended*). Pertanyaan yang dimulai dengan kata-kata “Apa yang terjadi jika...” lebih baik daripada yang dimulai dengan kata-kata “Apa, berapa, kapan”, yang umumnya tertutup (jawaban betul hanya satu). Sehingga, dengan meningkatnya kemampuan berpikir kreatif matematik siswa diharapkan akan memberikan efek positif terhadap hasil belajar yang diperolehnya.

Pembelajaran dengan pendekatan *open ended* ini dapat dilakukan melalui setting *cooperative learning*. Model pembelajaran *cooperative learning* merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerjasama dan membantu untuk memahami materi pembelajaran. Lie (2000: 24) mengungkapkan, pembelajaran kooperatif

merupakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa belajar dalam kelompok kecil, siswa bertanggung jawab untuk belajar sendiri dan belajar dari semua anggota kelompok. Siswa berinteraksi satu sama lain dalam kelompok yang sama untuk memperoleh dan mempraktekkan unsur-unsur pokok dalam rangka memecahkan masalah, menyelesaikan tugas atau mencapai suatu tujuan. Oleh karena itu, pembelajaran dengan pendekatan *open ended* melalui setting *cooperative learning* ini diharapkan dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Keberhasilan pendekatan *open-ended* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat dilihat dari mengukur beberapa aspek dalam proses menyelesaikan permasalahan. Aspek-aspek berpikir kreatif menurut Munandar (2009: 19) adalah kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*) dan penguraian (*elaboration*). Pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* ini akan digunakan pada siswa kelas IV sekolah dasar (SD), karena pada jenjang ini siswa telah dapat dilatih untuk berpikir kreatif sebagai dasar untuk melanjutkan kejenjang yang lebih tinggi.

Setiap siswa memiliki kemampuan matematis yang beragam (heterogen). Ada siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi, sedang dan rendah. Oleh karena itu, penelitian ini akan diawali dengan menggolongkan siswa sesuai dengan kemampuan awal matematis (KAM). Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa yang memiliki KAM tinggi, sedang maupun rendah setelah mengikuti pembelajaran melalui pendekatan *open-ended* dalam setting *cooperative learning*.

Berdasarkan uraian di atas dikemukakan bahwa diduga terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa Sekolah Dasar melalui pendekatan *open-ended* dalam setting *cooperative learning*. Di Indonesia, sudah terdapat beberapa penelitian dengan berbagai jenis pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas matematika siswa (Mahmudi, 2010; Mustaji, 2012; Ade Rohayati dkk, 2012).

Berdasarkan hal tersebut, penulis ingin meneliti apakah pendekatan tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *self confidence* siswa. Sehingga penelitian ini di beri judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self Confidence* Siswa Sekolah Dasar melalui Pendekatan *open-ended* dalam Setting *cooperative learning*”. Dengan penelitian ini diharapkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning*?
2. Apakah peningkatan *self confidence* pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning*?
3. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning* ditinjau dari kemampuan awal matematis (KAM)?
4. Apakah peningkatan *self confidence* pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning* ditinjau dari kemampuan awal matematis (KAM)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning*.
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan *self confidence* pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning*.
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning* ditinjau dari kemampuan awal matematis (KAM).
4. Untuk mendeskripsikan peningkatan *self confidence* pada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* melalui setting *cooperative learning* lebih tinggi daripada siswa yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* tanpa setting *cooperative learning* ditinjau dari kemampuan awal matematis (KAM).

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait. Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Secara teoritis

Penelitian ini memberikan pengetahuan mengenai peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa sekolah dasar melalui pembelajaran yang menggunakan pendekatan *open-ended* melalui *setting cooperative learning*.

2. Secara praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat melatih keterampilan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan yang mendorong siswa untuk berpikir kreatif matematis dan *self confidence*, khususnya pada mata pelajaran matematika.

b. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan pemahaman siswa mengenai operasi hitung pecahan.
- 2) Meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah mengenai operasi hitung pecahan.
- 3) Melatih siswa untuk berpikir kreatif matematis dan *self confidence* dalam menyelesaikan masalah yang diberikan guru.

c. Bagi Guru

- 1) Mendapatkan pengalaman tentang pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *open-ended*.
- 2) Meningkatkan kemampuan guru dalam membuat soal yang dapat memacu siswa untuk berpikir kreatif matematis.
- 3) Merupakan upaya peningkatan kemampuan dalam profesi guru.

d. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai informasi untuk memberikan ketertarikan tenaga kependidikan agar lebih banyak menerapkan metode pembelajaran yang aktif, efektif dan inovatif serta tuntas.

- 2) Memberikan sumbangan bagi peningkatan kualitas sekolah dalam melakukan inovasi pembelajaran matematika di sekolah dasar.
- e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self confidence* siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung pecahan.

E. Struktur Organisasi Penulisan Tesis

Struktur organisasi penulisan tesis terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Bab I terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penulisan tesis.

Bab II Kajian Pustaka

Bab II berisi kajian teoritis yang mendukung pelaksanaan penelitian meliputi teori-teori yang mendukung, pendekatan *open-ended*, kemampuan berpikir kreatif matematis, *self confidence*, penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian, hipotesis penelitian dan definisi operasional yang digunakan dalam penelitian.

Bab III Metode Penelitian

Bab III berkaitan dengan desain penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV berkaitan dengan pengolahan atau analisis data untuk menghasilkan temuan berkaitan dengan masalah penelitian, hipotesis dan tujuan penelitian serta pembahasan atau analisis temuan.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Bab V menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian dalam bentuk simpulan, implikasi dan rekomendasi bagi peneliti selanjutnya.