

e. *Self Efficacy*

Self efficacy menyimpulkan bahwa *self efficacy* merupakan kemampuan diri seseorang proses kognitif, motivasional dan afektif yang membantu menyelesaikan tugas, bertindak, menghadapi hambatan, pembentukan kemampuan diri dan pencapaian tujuan.

f. Materi Pola Bilangan

Materi Pola bilangan adalah materi dalam pembelajaran matematika yang akan diteliti pada tingkat SMP kelas VIII semester ganjil kurikulum 2013. Adapun materi pola bilangan pada penelitian ini dibatasi pada pola bilangan ganjil, genap, persegi, persegi panjang dan pola bilangan segitiga.

b. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan berbagai proses siswa untuk menemukan suatu pengetahuan dengan cara mengasimilasi berbagai pengetahuan yang diperoleh siswa. Dalam pembelajaran *discovery learning* siswa didorong untuk aktif belajar dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong mereka untuk memiliki pengalaman-pengalaman dan menghubungkan pengalaman tersebut untuk menemukan prinsip-prinsip bagi mereka sendiri.

c. Model Pembelajaran *Inkuiry*

Model pembelajaran *inkuiry* merupakan salah satu model pembelajaran untuk mendapatkan informasi, menemukan, mengetahui, dan mendalami suatu konsep atau untuk memecahkan suatu permasalahan secara sistematis, kritis, logis, analitis, dan ilmiah. *Inkuiry* merupakan sebuah model pembelajaran yang mempersiapkan situasi ilmiah bagi siswa untuk melakukan eksperimen sendiri dalam arti luas, ingin melihat apa yang terjadi, dan mencari jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

d. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan matematis esensial yang perlu dikuasai dan dikembangkan pada siswa yang belajar matematika, kemampuan proses berpikir untuk menemukan ide-ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan cara untuk menyelesaikan masalah. Indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu

- 1) *Fluency* (Kelancaran) merupakan kemampuan mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah
- 2) *Flexibility* (Keluwesannya) merupakan kemampuan mempunyai gagasan yang bervariasi
- 3) *Elaboration* (Keteporincian) merupakan kemampuan merinci dengan detail atau melakukan langkah-langkah yang terperinci.

obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain (Sugiyono, 2018:55). Dengan masalah yang ingin diteliti, maka yang menjadi variabel dalam penelitian ini meliputi.

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2018:57). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:57). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif.

c. Variabel Moderator

Variabel moderator merupakan variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen (Sugiyono, 2018:58). Variabel moderator dalam penelitian ini adalah *self efficacy*.

2. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan persepsi dan beberapa istilah dalam penelitian ini maka peneliti membuat definisi operasional sebagai berikut.

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas yang disusun berdasarkan prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran didalamnya terdapat strategi, teknik, metode, bahan, media dan alat penilaian pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Dapat memberikan hal yang positif dalam kegiatan pembelajaran, dan memberikan informasi untuk mutu pendidikan di sekolah khususnya mata pelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran, serta mengenalkan model pembelajaran *discovery learning* dan *inkuiri* kepada guru.

b. Bagi Siswa

Menumbuhkan dan meningkatkan minat belajar siswa dalam mempelajari matematika, mempermudah siswa dalam memahami dan mengolah materi pelajaran matematika yang telah disampaikan serta dapat meningkatkan keaktifan, keberanian dan kekreatifan siswa dalam mengungkapkan pendapat dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Bagi Guru

Meningkatkan penampilan guru melalui model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *inkuiri* pada mata pelajaran matematika dalam materi persamaan kuadrat. Memberikan semangat kepada guru untuk menggunakan model pembelajaran sebagai alternatif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan *self efficacy* matematis.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar penulis tetap terfokus kepada objek penelitian maka peneliti perlu memperjelas dan mempertegas ruang lingkup yang meliputi variabel-variabel dan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau

efficacy siswa sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang?

4. Pada masing-masing kategori *self efficacy* siswa, manakah yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik setelah diberikan model pembelajaran *discovery learning* atau *inkuiri*, dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif melalui model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *inkuiri* ditinjau dari *self efficacy* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang adapun secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik setelah siswa diberikan model pembelajaran *discovery learning* atau model pembelajaran *inkuiri*.
2. Kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik berdasarkan kategori *self efficacy* sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, atau sangat rendah.
3. Kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik pada siswa berdasarkan *self efficacy* sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, atau sangat rendah pada masing-masing model pembelajaran.
4. Kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik pada siswa diberikan model pembelajaran *discovery learning* atau *inkuiri* pada masing-masing kategori *self efficacy* siswa.

D. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian ini adalah

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan informasi dan referensi bagi mahasiswa Program Studi Matematika untuk melakukan penelitian selanjutnya serta dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran matematika.

menunjukkan hasil yang cukup memuaskan dan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Mengacu pada uraian tentang model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *inquiry* sebenarnya adalah dua istilah yang berbeda yang masing-masing berdiri sendiri namun memiliki kaitan yang erat jika dilihat dari fungsi pelaksanaan kedua model tersebut saling mendukung. Kedua pembelajaran tersebut menekankan pada masalah kontekstual dan aktivitas penyelidikannya yang melibatkan proses siswa untuk menemukan suatu pengetahuan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul “Komparasi Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Model Pembelajaran *Inquiry* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari *Self Efficacy* Matematis Siswa Dalam Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMPN 2 Ngabang”.

B. Rumusan Masalah

Masalah umum dalam penelitian ini “Bagaimana komparasi model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *Inquiry* terhadap kemampuan berpikir kreatif ditinjau dari *self efficacy* siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang?” Berdasarkan masalah tersebut penulis merumuskan sub masalah sebagai berikut:

1. Manakah yang memberikan kemampuan berpikir kreatif lebih baik antara siswa yang diberikan model pembelajaran *discovery learning* maupun model *inquiry* ditinjau dari *self efficacy* siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang?
2. Manakah yang memberikan kemampuan berpikir kreatif lebih baik antara siswa *self efficacy* siswa sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah dalam materi pola bilangan kelas VIII SMPN 2 Ngabang?
3. Pada masing-masing kategori model pembelajaran manakah yang memberikan kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik antara *self*

sendiri, dapat membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan teman-temannya.

Beberapa hasil penelitian tentang model pembelajaran *discovery learning* yang memberikan hasil positif seperti hasil penelitian Cintia,dkk (2018: 76) model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. Kemampuan berpikir kreatif siswa awalnya hanya mencapai 33,2%, dengan rata-rata 13,3 dari 7 kelompok, kemudian mengalami peningkatan sebesar 39,8% pada siklus I menjadi 73%, dengan rata-rata 29,2. Pada siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 8,2% menjadi 81,2%, dengan rata-rata 32,2 melebihi indikator keberhasilan yang ingin dicapai yaitu rata-rata 32, dengan persentase 80%.

Menurut Anam(2016: 7) model pembelajaran *inkuiri* adalah setiap peserta didik didorong untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, salah satunya dengan secara aktif mengajukan pertanyaan yang baik terhadap setiap materi yang disampaikan dan pertanyaan tersebut tidak harus selalu dijawab oleh guru, karena semua peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan. Pada model ini juga terdapat langkah-langkah pembelajaran yaitu orientasi terhadap masalah, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan informasi, menguji hipotesis, menyimpulkan. Kelebihan dari model ini yaitu siswa didorong untuk melakukan, bukan hanya duduk, diam, dan mendengarkan, dengan berbagai observasi dan eksperimen, siswa memiliki peluang besar untuk melakukan penemuan. Siswa akan segera mendapat hasil dari materi atau topik yang mereka pelajari.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya tentang model pembelajaran *inkuiri* yang memberikan hasil positif seperti hasil penelitian Pangabean (2018: 5) peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Negeri 1 Pandan diperoleh nilai rata-rata 3,48 berada pada kategori “Sangat Baik”. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi segiempat dan segitiga yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran *inkuiri*

imajinatif, percaya diri, non-konformis, bertahan mencapai keinginannya, bekerja kerja, optimistik, sensitif terhadap masalah, berpikir positif, memiliki rasa kemampuan diri, berorientasi pada masa datang, menyukai masalah yang kompleks dan menantang. Dalam mengembangkan kemampuan matematika khususnya kemampuan berpikir kreatif, seorang peserta didik harus memiliki sikap yakin dan percaya akan kemampuan diri sehingga terhindar dari rasa cemas dan ragu.

Keberhasilan dalam belajar juga berkaitan dengan *self efficacy*/kemampuan diri yang dimiliki siswa. Menurut Bandura (Pardimin, 2018: 29), *self efficacy* merupakan kepercayaan seseorang mengenai kemampuan untuk mengatur dan memutuskan tindakan tertentu yang dibutuhkan untuk memperoleh hasil tertentu. Secara *efficacy* adalah penilaian seseorang terhadap dirinya sendiri keyakinan mengenai seberapa besar kemampuannya dalam mengerjakan tugas untuk mencapai hasil tertentu. Untuk mengatasi hal tersebut dapat dengan mengganti metode atau model pembelajaran yang telah digunakan dengan metode atau model pembelajaran lainnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa agar dapat membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk melatih kemampuan berpikir kreatif siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *inkuiri*.

Menurut Darmawan (2018: 109) model pembelajaran *discovery learning* adalah sebuah model pembelajaran dan tertuju pada sejumlah acuan untuk melaksanakan pembelajaran serta memiliki perbedaan pada tingkatan tertentu berdasarkan pengalaman penemuan dari pengalaman pembelajaran sebelumnya. Terdapat enam langkah mengaplikasikan model pembelajaran *discovery learning* yaitu memberikan rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penyimpulan. Kelebihan dari model pembelajaran *discovery learning* yaitu dapat membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan, mendorong peserta didik selalu berpikir dan bekerja keras atas inisiatif

Gambar 1.1 Soal Pra Observasi Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Gambar 1.2 Jawaban Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Untuk memperkuat hasil wawancara penulis melakukan tes dengan memberikan soal kemampuan berpikir kreatif, Berdasarkan gambar 1.2 jawaban siswa yang pertama terlihat bahwa siswa masih sangat kurang mampu dalam merincikan soal sehingga siswa masih keliru dalam menyelesaikan perhitungan soal tersebut dan hasil yang diperoleh juga masih salah. Kemudian untuk jawaban siswa yang kedua terlihat bahwa siswa sudah mampu memahami serta dengan rinci menuliskan jawaban soal yang akan diselesaikan, tetapi dalam menyelesaikan perhitungan soal hasil yang diperoleh masih salah. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa masih sangat kurang dalam kemampuan berpikir kreatifnya

Menurut Munandar dan Supriadi (Hendriana, dkk. 2018: 112) kemampuan berpikir kreatif adalah mengidentifikasi orang yang kreatif adalah mereka yang memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, kaya akan ide,

terlalu mudah untuk dipahami dan diikuti oleh siswa. Bahkan sebagai siswa merasa takut, pasif, malas dengan pelajaran matematika, sehingga mempelajari saja tidak disenangi apalagi untuk memahaminya.

Berdasarkan wawancara antara penulis dengan guru bidang studi matematika pada tanggal 25 Februari 2019 di SMPN 2 Ngabang antara lain. *Pertama*, Di sekolah SMPN 2 Ngabang ini kelas VIII terdiri dari delapan kelas tetapi kelas yang bapak ampuh hanya tiga kelas sisanya guru matematika yang lain yang mengampuhnya kemudian untuk Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika adalah 70,00. *Kedua*, Kemampuan diri dan Kemampuan berpikir kreatif yang masih sangat kurang dalam pelajaran matematika dan materi yang sulit bagi siswa kelas VIII adalah materi pola bilangan. *Ketiga*, mengalami kesulitan karena untuk mengenal macam-macam pola bilangan, siswa masih banyak keliru dan bingung. *Keempat*, Siswa merasa sulit menentukan rumus pola bilangan karena siswa sulit mengenali kemampuan berpikir kreatif mereka dalam menyelesaikan soal, kemampuan diri masing-masing siswa berbeda dan siswa tidak mempunyai dasar atau landasan belajar yang baik sehingga menyebabkan sulitnya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. *Kelima*, Untuk pembelajaran dikelas bapak biasa menggunakan model pembelajaran konvensional dan tidak hanya terpaku pada buku panduan yang digunakan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, masalah yang terjadi dikelas adalah kemampuan berpikir kreatif siswa masih sangat kurang dalam mengikuti pembelajaran matematika. Padahal dalam menyampaikan materi sudah menggunakan salah satu model pembelajaran. Guru juga tidak hanya terpaku kepada buku panduan yang digunakan dalam pengajaran sudah sesuai dengan standar yang ditentukan dari Dinas Pendidikan. Begitu juga siswa sudah dibantu dengan buku panduan LKS, tetapi lebih dari 75% siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif yang masih sangat kurang sehingga siswa kurang mampu menganalisis dan menjelaskan pertanyaan serta jawaban.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang kompleks, berdimensi luas dan banyak variabel yang mempengaruhinya. Sebagai suatu proses psikologis, pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar mengajar. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Khususnya, belajar matematika untuk membangun kepribadian yang pantang menyerah dalam memecahkan masalah, meningkatkan kreatifitas, meningkatkan interaksi, meningkatkan mental, menumbuhkan kreativitas siswa serta menguji pemikiran siswa dari pada kehidupan sehari-hari mereka dapat mengaplikasikan dengan apa yang telah mereka pelajari di sekolah.

Namun untuk membangun hal tersebut, memerlukan kerja keras dikarenakan pemikiran siswa penuh akan sulit matematika. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dikenal sebagai pelajaran yang tidak