

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoretis

1. Berpikir Kreatif

a. Pengertian Berpikir Kreatif

Berpikir merupakan suatu aspek dari eksistensi manusia. Kemampuan untuk mewujudkan eksistensinya itu ialah dengan jalan proses berpikir. Proses berpikir itu dapat berwujud di dalam dua bentuk, yaitu proses berpikir tingkat rendah dan proses berpikir tingkat tinggi.¹ Salah satu proses berpikir tingkat tinggi adalah berpikir kreatif. Pada hakikatnya, pengertian berpikir kreatif berhubungan dengan penemuan sesuatu, mengenai hal yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan menggunakan sesuatu yang telah ada.² Secara tradisional kreativitas dibatasi sebagai mewujudkan sesuatu yang baru dalam kenyataan. Sesuatu yang baru itu mungkin berupa perbuatan atau tingkah laku, suatu bangunan misalnya gedung, dan hasil lainnya.

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan menganalisis sesuatu berdasarkan data atau informasi yang tersedia dan menemukan

¹Tilaar, *Pengembangan Kreativitas dan Entrepreneurship*, Kompas Media Nusantara, Jakarta, 2012. hlm.51

²Daryanto, *Panduan Proses Pembelajaran*, Publisher, Jakarta, 2009. hlm. 146

banyak kemungkinan jawaban terhadap satu masalah yang penekanannya pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman jawaban.

Berpikir diasumsikan secara umum sebagai proses kognitif yaitu suatu aktivitas mental yang lebih menekankan penalaran untuk memperoleh pengetahuan. Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada. Kreativitas merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mengimplikasikan terjadinya eskalasi dalam kemampuan berpikir, ditandai oleh suksesi, diskontinuitas, diferensiasi, dan integrasi antara setiap tahap perkembangan.³

Sabandar menyatakan bahwa berpikir kreatif sesungguhnya adalah suatu kemampuan berpikir yang berawal dari adanya kepekaan terhadap situasi yang sedang dihadapi, bahwa situasi itu terlihat atau teridentifikasi adanya masalah yang ingin harus diselesaikan⁴. Selanjutnya ada unsur originalitas gagasan yang muncul dalam benak seseorang terkait dengan apa yang teridentifikasi. Papu dalam Sumarmo bahwa kreativitas memuat empat proses utama yaitu: eksplorasi, menemukan, memilih, dan menerapkan.⁵

³Yeni Rachmawati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-kanak*, Jakarta, Kencana, 2010, hlm. 13

⁴Sabandar, J. *Berpikir reflektif*. Makalah tidak dipublikasikan. Prodi Pendidikan Matematika SPS. UPI, 2008

⁵Sumarmo.U. *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkan pada Peserta Didik*, Makalah tidak diterbitkan. FMIPA UPI.2010

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga.

Manusia yang kreatif selalu berusaha untuk memberi makna pada proses belajarnya. Salah satu hal yang mendorong manusia untuk belajar adalah adanya sifat kreatif dalam dirinya dan keinginan untuk maju. Ia tidak pernah merasa takut pada kesalahan dan kegagalan akan mendorongnya pada pencapaian prestasi yang memuaskan.

Selain memiliki pikiran yang terbuka, pemikir kreatif membangun hubungan di antara hal-hal yang berbeda. Membangun hubungan adalah hal yang alami bagi manusia. Otak manusia senang menemukan pola, yaitu dengan menghubungkan satu hal dengan hal lainnya untuk menemukan makna⁶

Berpikir adalah daya jiwa yang dapat meletakkan hubungan-hubungan antara pengetahuan kita.⁷ Berpikir kreatif membutuhkan

⁶Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, Bandung, kaifa, 2011, hlm. 216

⁷Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2004, hlm. 31

ketekunan, disiplin diri, dan perhatian penuh, meliputi aktivitas mental seperti:

- 1) Mengajukan pertanyaan.
- 2) Mempertimbangkan informasi baru dan ide yang tidak lazim dengan pikiran terbuka.
- 3) Membangun keterkaitan, khususnya di antara hal-hal yang berbeda.
- 4) Menghubung-hubungkan berbagai hal dengan bebas.
- 5) Mendengarkan intuisi.⁸

b. Ciri-ciri berpikir kreatif

Sund berpendapat dalam Slameto bahwa individu dengan potensi kreatif dapat dikenal melalui pengamatan ciri-ciri sebagai berikut:⁹

- 1) Hasrat keingintahuan yang cukup besar.
- 2) Bersikap terbuka terhadap pengalaman baru.
- 3) Panjang / banyak akal.
- 4) Keingintahuan untuk menemukan dan meneliti.
- 5) Cenderung menyukai tugas yang berat dan sulit
- 6) Cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan.
- 7) Memiliki dedikasi bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas.
- 8) Berpikir fleksibel.

⁸Elaine B. Johnson, *Op.cit.*, hlm. 214-215

⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta, 2003, Hlm. 147

- 9) Menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung member jawaban lebih banyak.
- 10) Kemampuan membuat analisis dan sintesis.
- 11) Memiliki semangat bertanya serta meneliti.
- 12) Memiliki daya abstraksi yang cukup baik.
- 13) Memiliki latar belakang membaca yang cukup luas.

Manusia yang kreatif selalu berusaha untuk memberi makna pada proses belajarnya. Salah satu yang mendorong manusia untuk belajar adalah adanya sifat kreatif dalam dirinya dan keinginan untuk maju. Adapun tahap-tahap dalam proses berpikir kreatif adalah sebagai berikut:¹⁰

- a. Tahap persiapan (*Preparation*)
 - 1) Memberi stimulus
 - 2) Berpikir menjelajah (*Exploration*)
 - 3) Menyusun perencanaan
 - 4) Melakukan aktivitas
 - 5) Mereview gagasan
- b. Tahap Inkubasi (*Incubation*)
- c. Tahap Iluminasi (*Illumination*)

¹⁰ Hendra Surya, *Strategi Jitu Mencapai Kesuksesan Belajar*, Jakarta, Gramedia, 2011, hlm. 199

d. Tahap Verifikasi.

2. Strategi Pembelajaran *Inquiry*

a. Pengertian Strategi Pembelajaran *Inquiry*

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.¹¹ Menurut Dick dan Carey yang dikutip oleh Uno menyebutkan bahwa terdapat 5 komponen strategi pembelajaran itu yaitu: kegiatan pembelajaran Pendahuluan, Penyampaian informasi, partisipasi peserta didik, tes dan kegiatan lanjutan.¹² Jadi, strategi pembelajaran adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan pembelajaran yang didesain untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan adanya usaha dan kesadaran dalam diri siswa untuk meningkatkan kemampuan dirinya, menjadikan suatu proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* berjalan dengan aktif, efektif, kondusif dan efisien.

Strategi *inquiry* merupakan strategi pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan pengetahuan, ide, dan informasi melalui usaha sendiri. Strategi pembelajaran *inquiry* juga

¹¹Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Matematika*, Bandung, Sinar Baru Algensindo, 2009, hlm. 147.

¹²Hamzah B. Uno, Op. cit. hlm. 3.

dinamakan strategi heuristic, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu heuriscen yang berarti saya menemukan.¹³

Menurut Kunandar, pembelajaran *inquiry* adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.¹⁴ Dari tiga definisi ini dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *inquiry* adalah perencanaan tentang rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Menurut Kourilsky yang dikutip oleh Hamalik Pengajaran berdasarkan *inquiry* adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa di mana kelompok siswa *inquiry* ke dalam suatu isu atau mencari jawaban-jawaban terhadap isi pertanyaan melalui suatu prosedur yang digariskan secara jelas dan struktural kelompok. Proses *inquiry* menuntut guru bertindak sebagai fasilitator, narasumber, dan penyuluh kelompok.

¹¹Wina Sanjaya, Lot. cit.

¹⁴Kunandar, *Guru Profesional, Implementasi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) dan persiapan menghadapi sertifikasi Guru*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, hlm. 274

Para siswa didorong untuk mencari pengetahuan sendiri, bukan dijejali dengan pengetahuan.¹⁵

Strategi pembelajaran *inquiry* banyak dipengaruhi oleh aliran belajar kognitif. Menurut aliran ini belajar pada hakekatnya adalah proses mental dan proses berpikir dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki setiap individu secara optimal. Teori belajar lain yang mendasari strategi pembelajaran *Inquiry* adalah teori belajar konstruktivistik. Teori belajar ini dikembangkan oleh *Pieget* yaitu:

”Pengetahuan itu akan bermakna manakala ditemukan dan dicari sendiri oleh siswa. Sejak kecil setiap individu berusaha dan mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri melalui skema yang ada dalam struktur kognitifnya.skema itu secara terus menerus diperbaharui dan diubah melalui proses asimilasi dan akomodasi”.¹⁶

Jadi jelas bahwa *inquiry* menganut teori belajar konstruktivisme yang menekankan kepada siswa untuk berusaha dan mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri.

c. Ciri-ciri Strategi Pembelajaran *Inquiry*

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran *inquiry*, yaitu:¹⁷

- 1) Strategi *inquiry* menekankan kepada aktifitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan.

¹⁵Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Bumi Aksara, 2001, hlm. 220-221.

¹⁶Wina Sanjaya, *Op. cit*, hlm. 196.

¹⁷*Ibid*.

- 2) Seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.
- 3) Tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran *inquiry* adalah mengembangkan kemampuan berfikir secara sistematis, logis, kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Dari ciri-ciri tersebut, *Inquiry* sangat menekankan kepada aktivitas siswa dalam menemukan sendiri jawaban dari suatu pertanyaan sehingga menumbuhkan sikap percaya diri dan bisa mengembangkan kemampuan intelektual siswa.

d. Prinsip-prinsip Strategi Pembelajaran *Inquiry*

Selain ciri utama di atas, pembelajaran *inquiry* mempunyai beberapa prinsip. Menurut Wina Sanjaya, adapun prinsip-prinsip strategi pembelajaran *inquiry* adalah sebagai berikut:¹⁸

- 1) Berorientasi pada pengembangan intelektual
- 2) Prinsip interaksi
- 3) Prinsip bertanya
- 4) Prinsip belajar untuk berfikir
- 5) Prinsip keterbukaan

Dari prinsip di atas terlihat bahwa strategi pembelajaran *inquiry* merupakan suatu pembelajaran yang mana siswa secara aktif dan percaya diri menemukan jawaban sendiri dari suatu permasalahan dengan adanya interaksi antara guru dan sesama siswa. Selain itu, Trianto menyatakan

¹⁸Wina Sanjaya, *Ibid*, hlm. 199-200.

bahwa kondisi umum yang merupakan syarat timbulnya kegiatan *inquiry* adalah:¹⁹

- 1) Aspek sosial di kelas dan suasana terbuka yang mengundang siswa berdiskusi
- 2) *Inquiry* berfokus pada hipotesis
- 3) Penggunaan fakta evidensi (informasi, fakta).

Dari syarat timbulnya kegiatan *inquiry* di atas dapat disimpulkan bahwa siswa berdiskusi dalam melakukan kegiatan *inquiry*. Kerja sama guru dengan siswa, siswa dengan siswa diperlukan dalam kegiatan *inquiry*. Trianto juga menyatakan bahwa dua atau lebih siswa yang bekerja sama dalam berfikir dan bertanya akan lebih baik hasilnya jika dibandingkan bila siswa bekerja sendiri.²⁰

e. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran *Inquiry*

Agar proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Inquiry* dapat berlangsung dengan baik perlu disusun langkah-langkah pembelajaran, yaitu:²¹

- 1) Orientasi
- 2) Merumuskan masalah
- 3) Mengajukan hipotesis

¹⁹Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta, Prestasi Pustaka, 2007, hlm. 135.

²⁰Trianto, *Ibid*, hlm. 140.

²¹ Wina Sanjaya, *Op. Cit*, hlm. 201.

- 4) Mengumpulkan data
- 5) Menguji hipotesis
- 6) Merumuskan kesimpulan.

Setiap langkah dalam strategi pembelajaran *inquiry* dijelaskan berikut ini:

1) Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran dan mengajak siswa untuk berpikir kreatif. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahap orientasi adalah:

- a) Menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
- b) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan.
- c) Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar.
- d) Menjelaskan materi prasyarat

2) Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki dan perlu dijawab sendiri

oleh siswa. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan masalah diantaranya:

- a) Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa.
- b) Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung jawaban pasti.
- c) konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa. Artinya, siswa sudah mempunyai pengetahuan prasyarat.

3) Mengajukan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu masalah yang sedang dikaji. Siswa diharapkan dapat membuat rumusan hipotesis dari suatu permasalahan. Guru mengembangkan kemampuan berhipotesis setiap anak dengan mengajukan pertanyaan dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan hipotesis.

4) Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

5) Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima yang sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang penting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan.

6) Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendiskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan puncaknya dalam pembelajaran *inquiry*. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

f. Keunggulan Pembelajaran *Inquiry*

Pembelajaran *inquiry* juga memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan. Menurut Roestiyah N.K, adapun kelebihan dari pembelajaran *inquiry* adalah sebagai berikut:²²

- 1) Dapat membentuk dan mengembangkan “*self-consept*” pada diri siswa, sehingga dapat mengerti tentang konsep dasar atau ide-ide lebih baik.
- 2) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- 3) Mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, bersikap objektif, jujur, dan terbuka.

²² Roestiyah N. K., *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2008, hlm. 76-77.

- 4) Mendorong siswa untuk berfikir intuitif dan merumuskan hipotesanya sendiri.
- 5) Memberikan kepuasan yang bersifat intrinsik.
- 6) Situasi proses belajar lebih merangsang.
- 7) Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
- 8) Memberikan kebebasan siswa untuk belajar sendiri.
- 9) Dapat menghindari siswa dari cara-cara belajar yang tradisional.
- 10) Dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

g. Kelemahan Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran *inquiry* juga mempunyai kelemahan.

kelemahan dari pembelajaran *inquiry* adalah sebagai berikut:²³

- 1) Jika Strategi pembelajaran *Inquiry* digunakan sebagai strategi pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- 2) Strategi ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- 3) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukan.

Dengan memperhatikan kelemahan strategi pembelajaran *Inquiry* diatas maka ada kemungkinan siswa tidak dapat menyelesaikan tugas-tugasnya. Untuk mengatasi hal tersebut maka peneliti akan menerapkan strategi pembelajaran *Inquiry* kerja kelompok dengan memanfaatkan bahan ajar dan lembar kerja siswa (LKS) yang disusun sedemikian rupa untuk menemukan kreativitas dan rumus, sehingga dapat menggunakan waktu seefisien mungkin. Namun secara garis besar apabila siswa telah mampu menemukan sesuatu maka siswa telah berhasil mengembangkan

²³ Wina Sanjaya, *Op. cit*, hlm. 208-209.

kemampuan berpikir kreatif didalam menyelesaikan permasalahan yang timbul.

B. Hubungan Strategi Pembelajaran *Inquiry* dengan Berpikir Kreatif

Tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah melatih cara berpikir bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan aktivitas kreatif. Pencapaian dari tujuan tersebut diperlukan peran dari berbagai pihak, terutama peran guru dalam menentukan strategi dalam pembelajaran.

Salah satu strategi pembelajaran yang telah lama digagas adalah pembelajaran *inquiry*. Pembelajaran *inquiry* menganut teori belajar konstruktivisme. Dalam teori konstruktivisme, pengetahuan itu akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa. Teori belajar yang juga mendukung penelitian ini adalah teori belajar konstruktivisme. Nurhadi dkk yang dikutip oleh Baharuddin dan Wahyuni mengemukakan bahwa²⁴

“Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Esensi dari teori konstruktivisma adalah ide. Siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain. Dengan dasar itu, maka belajar dan pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan”.

²⁴Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta, Ar-Ruzz Media, 2010, hlm.116

Jadi jelaslah bahwa siswa dituntut untuk menemukan sesuatu dan bergelut dengan ide-ide yang diharapkan kemampuan berpikir kreatif matematika dapat terwujud. Sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slavin yang dikutip oleh Baharuddin dan Wahyuni bahwa²⁵

”Dalam proses belajar dan pembelajaran siswa harus terlibat aktif dan siswa menjadi pusat kegiatan belajar dan pembelajaran dikelas. Guru dapat memfasilitasi proses ini dengan mengajar menggunakan cara-cara yang membuat sebuah informasi menjadi bermakna dan relevan bagi siswa. Untuk itu guru harus memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengaplikasikan ide-ide mereka sendiri, di samping mengajarkan siswa untuk menyadari dan sadar akan strategi belajar mereka sendiri”.

Dari uraian tersebut, agar siswa mampu menemukan dan mengaplikasikan ide-ide mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan pengetahuan mereka untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif matematika yang dihadapkan pada mereka.

Melalui strategi pembelajaran *inquiry* siswa didorong untuk menemukan konsep baru atau prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri dengan mengkonstruksi informasi atau pengetahuan yang telah dimiliki, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika, sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat terwujud. Namun strategi *inquiry* mempunyai kelemahan, diantaranya memerlukan waktu yang lama, maka diterapkan strategi pembelajaran *inquiry*

²⁵*Ibid.* hlm.116

kerja kelompok. Wikandari yang dikutip oleh Trianto mengemukakan tentang teori pembelajaran sosial Vygotsky bahwa²⁶

”Teori Vygotsky ini lebih menekankan pada aspek sosial dari pembelajaran. Menurut vygotsky bahwa proses pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih berada dalam jangkauan mereka yang disebut *zone of proximal development*, yakni daerah tingkat perkembangan seseorang sedikit di atas daerah perkembangan seseorang saat ini. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan dan kerjasama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut”.

Berdasarkan teori Vygotsky, interaksi siswa dengan adanya kerjasama antar siswa akan membantu siswa dalam pembelajaran. Mereka akan saling berbagi pengalaman dan pengetahuan guna menyelesaikan soal-soal matematika yang dihadapkan pada mereka yang pada akhirnya akan ada berbagai cara untuk menyelesaikan soal-soal kreatif matematika.

C. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Lies Andriani yang berjudul Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Pekanbaru.²⁷ Dimana kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Lies Andriani adalah Strategi Pembelajaran inkuiri ini dapat meningkatkan Kemampuan Pemecahan

²⁶Trianto, *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Kencana, Jakarta, 2010, hlm.39

²⁷Lies Andriani, *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiry Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9*, Pekanbaru, 2010.

Masalah siswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Nurhafizah di SMP N 3 Tambang yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) Dengan Menggunakan Laboratorium Mini Pada Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tambang. Dimana kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhafizah adalah Melalui Strategi pembelajaran inkuiri dengan menggunakan laboratorium mini dapat mengetahui perbedaan hasil belajar lebih baik dari pada pembelajaran secara konvensional, Pembelajaran melalui strategi pembelajaran inkuiri dengan menggunakan laboratorium mini dapat mengetahui aktifitas siswa secara menyeluruh dibanding pembelajaran secara konvensional.²⁸

Adapun yang membedakan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan Lies Andriani dan Nurhafizah adalah peneliti ingin menelaah pengaruh strategi *inquiry* terhadap kemampuan berpikir matematika siswa. Karena untuk meneliti kreatif siswa, siswa sudah memahami konsep dan pemecahan masalah matematika.

D. Konsep Operasional

Adapun konsep yang dioperasionalkan dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *inquiry* sebagai variabel independen yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematika siswa sebagai variabel dependen.

²⁸Nurhafizah, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) dengan Menggunakan Laboratorium Mini Pada Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tambang*, 2012.

1. Strategi pembelajaran *inquiry* (Independen)

Berdasarkan penjelasan pada pembahasan sebelumnya maka langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan setelah pembelajaran *inquiry* dimodifikasi, yakni sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal (\pm 15 menit)

- 1) Guru membuka pelajaran dan melihat kesiapan siswa
- 2) Guru mengabsen siswa
- 3) Guru menyampaikan apersepsi dimana memberi gambaran pembelajaran
- 4) Guru memotivasi siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, agar tujuan pembelajaran tercapai.
- 5) Guru menjelaskan indikator pencapaian dan langkah-langkah pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *inquiry*.

b. Kegiatan Inti (\pm 50 menit)

- 1) Guru menyampaikan materi secara umum dengan melibatkan siswa langsung untuk mencari informasi dari topik pembahasan
- 2) Guru membentuk siswa menjadi 8 kelompok.
- 3) Guru memberikan LKS setiap kelompok
- 4) Melalui bimbingan guru, siswa secara berkelompok merumuskan masalah yang terdapat di dalam LKS

- 5) Melalui bimbingan guru, siswa merumuskan jawaban sementara (hipotesis) terhadap masalah yang telah dirumuskan
- 6) Melalui bimbingan guru, siswa mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis
- 7) Melalui bimbingan guru, siswa menguji hipotesis berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan
- 8) Melalui bimbingan guru, siswa merumuskan kesimpulan
- 9) Masing-masing kelompok mempresentasikan kesimpulan dari semua masalah di depan kelas dan kelompok lain menanggapi
- 10) Guru memberi umpan balik kepada siswa.

c. Penutup (\pm 15 menit)

- 1) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya pada materi yang tidak mereka pahami.
- 2) Melalui bimbingan guru, siswa diminta untuk membuat kesimpulan dari materi pembelajaran dan guru memberikan masukan berupa saran.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif (Dependen)

Pada penelitian ini kemampuan berpikir kreatif yang dianalisis meliputi 5 indikator dengan 10 perilaku kemampuan berpikir kreatif seperti diuraikan dalam table berikut ini.

TABEL II.1
INDIKATOR KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Pengertian	Perilaku
<p>Berpikir lancar (<i>fluency</i>)</p> <p>a. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau jawaban.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengajukan banyak pertanyaan. 2) Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan 3) Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah.
<p>Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>)</p> <p>b. Mengasilkan jawaban, gagasan atau pertanyaan yang bervariasi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah. 2) Memberikan pertimbangan terhadap suatu situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain 3) Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan bermacam-macam cara untuk menyelesaikannya.
<p>Berpikir Orsinil (<i>Originality</i>)</p> <p>c. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik.</p>	<p>Lebih senang mensintesis daripada menganalisis sesuatu.</p>
<p>Berpikir Elaboratif (<i>Elabioration</i>)</p> <p>d. Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah terperinci. 2) Menambah garis-garis, warna-warna, detail-detail (bagian-bagian) terhadap gambarnya sendiri atau gambar orang lain.
<p>Berpikir Evaluatif (<i>Evaluation</i>)</p> <p>e. Menentukan patokan penilaian sendiri dan menentukan apakah suatu pernyataan benar, suatu rencana sehat atau suatu tindakan bijaksana.</p>	<p>Mencetuskan pendapat sendiri mengenai suatu hal.</p>

E. Asumsi dan Hipotesis

Asumsi pada penelitian ini adalah semakin intensif penggunaan strategi pembelajaran *inquiry* semakin besar pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika. Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0) sebagai berikut:

H_a : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika antara siswa yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru

$$H_a : \mu_{\text{eksperimen}} \neq \mu_{\text{kontrol}}$$

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika antara siswa yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiry* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 20 Pekanbaru

$$H_0 : \mu_{\text{eksperimen}} = \mu_{\text{kontrol}}$$