

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional ke arah alam dan sesama manusia serta usaha yang bersifat membimbing yang dilakukan secara sadar.¹ Pendidikan merupakan sarana yang berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi. Melalui proses pendidikan seseorang akan memperoleh pengetahuan, pemahaman, kecerdasan, dan keterampilan, pengembangan potensi, cara bertingkah, serta arahan pembentuk akhlak mulia.²

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menyatakan bahwa pendidikan berasal dari kata dasar didik (mendidik), yaitu: memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Sedangkan menurut Dewan Pendidikan Nasional pendidikan mempunyai pengertian: proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perbuatan, cara mendidik. Ki Hajar Dewantara mengartikan pendidikan sebagai daya upaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran serta jasmani anak, agar dapat memajukan kesempurnaan hidup yaitu hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakatnya.³

¹ Hasbullah, *Dasar-dasar ilmu pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h.2-3.

² Hery Susanto, Achi Rinaldi, dan Novalia, "Analisis Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Beda, pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika" *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6, No. 2, (Desember 2015), h. 203- 217.

³ Rahmat Hidayat dan Abdillah. "Ilmu Pendidikan Konsep, Teori dan Aplikasinya". (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2019). Hlm. 23

Dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri.⁴ Pendidikan adalah sebagai usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan pembelajaran yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.⁵

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.⁶ Salah satu pembelajaran yang diajarkan disekolah yang sangat sering pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari dan sangat penting untuk dipelajari adalah pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar mengajar.⁷ Dalam proses pembelajaran matematika, baik pendidik maupun peserta didik bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran, tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh peserta didik secara aktif. Materi pembelajaran

⁴ Ibid hlm. 24

⁵ Ahdar Djamaluddin dan Wardana, *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*, (Jakarta: CV. KAAFFAH LEARNING CENTER, 2019), hlm. 13

⁶ Ibid, hlm. 14.

⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta:Prenadamedia Group, 2016), h. 185.

matematika diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yaitu dari hal yang konkrit ke abstrak, hal sederhana ke kompleks, konsep yang mudah ke yang lebih sukar merupakan karakteristik pembelajaran matematika yang diajarkan di sekolah.

Pembelajaran matematika di sekolah adalah matematika yang umumnya diajarkan di jenjang persekolahan yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA). Pembelajaran matematika di sekolah merupakan bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan atau berorientasi kepada kepentingan pendidikan dan perkembangan IPTEK. Pembelajaran matematika di sekolah memiliki perbedaan dengan pembelajaran matematika sebagai ilmu. Perbedaan tersebut terdapat dalam hal penyajian, pola pikir, keterbatasan semesta, dan tingkat keabstrakannya. Pembelajaran matematika di sekolah juga memperhatikan perkembangan kognitif peserta didik.⁸ Sehingga pembelajaran merupakan suatu proses dasar yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Pendidikan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari upaya untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, oleh sebab itu pendidikan harus terus menerus dibina dan dikembangkan sehingga kualitas manusia dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan tuntutan zaman yang terus berubah, kompetitif dan masif. Hanya dengan pendidikan yang berkualitas yang bisa menjawab berbagai tuntutan, menghadapi persaingan dan beradaptasi dengan lingkungan, baik nasional maupun global.⁹

Namun terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap sebagai pelajaran yang sangat sulit, bahkan kadang ada yang membenci pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan oleh pembelajaran matematika di sekolah yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran yang digunakan para guru adalah model pembelajaran ekspositori dan model pembelajaran konvensional

⁸ Sri Anitah, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika*, ed. 3 (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), hlm. 25.

⁹ Syamsidah dan Hamidah Suryani, *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*, (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2018), hlm. 1.

(tradisional). Model ini berlangsung satu arah dimana pengajar memberikan gagasan/ ide dan siswa menerimanya, model pembelajaran ini juga dapat membuat siswa menjadi pasif, pembelajaran membosankan, serta guru tidak mengetahui kesukaran-kesukaran siswa. Model pembelajaran konvensional ini hanya berpusat pada guru saja, sehingga siswa kurang mengembangkan kemampuan mereka dalam proses belajar mengajar. Selain itu, materi pembelajaran matematika disajikan secara langsung sehingga menyebabkan siswa tidak mampu untuk mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dan benar-benar paham akan konsep pada saat proses memahami pelajaran matematika dengan baik.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan atau proses berpikir untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat memecahkan masalah.¹⁰ Sedangkan kreativitas merupakan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru (produk) atau membuat kombinasi baru berdasarkan berdasarkan fakta, data, informasi atau unsur-unsur yang ada.¹¹

Menurut Siswono, “meningkatkan kemampuan berpikir kreatif artinya menaikkan skor kemampuan siswa dalam memahami masalah, kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan penyelesaian masalah”. Siswa dikatakan memahami masalah bila menunjukkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, siswa memiliki kefasihan dalam menyelesaikan masalah apabila dapat menyelesaikan masalah dengan jawaban bermacam – macam yang benar secara logika. Siswa memiliki fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah bila dapat menyelesaikan soal dengan dua cara atau lebih yang berbeda dan benar. Siswa memiliki kebaruan dalam menyelesaikan masalah bila dapat membuat jawaban yang berbeda dari jawaban sebelumnya atau yang umum diketahui siswa.¹² Indikator dari kemampuan berpikir kreatif adalah sebagai

¹⁰ Munandar. 2014. *Pengembangan Keativitas Anak Berbakat*. Jakarta : Rineka Cipta.

¹¹ Hartanto, 2011. *Mengembangkan Kreativitas Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Inquiri*. Jurnal Kependidikan Triatik. Vol. 14, No 1.

¹² Supardi U.S ; “Peran Berpikir Kreatif Dalam Proses Pembelajaran Matematika”, Jurnal Formatif, 2 (3): 248–62.

berikut; (1) keaslian (*originality*), (2) keluwesan (*flexibility*), (3) kelancaran (*fluency*), (4) penguraian (*elaboration*).¹³

Jika proses berpikir peserta didik tetap dibatasi maka mereka tidak akan berkembang karena pengetahuan matematika tidak dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke peserta didik. Merujuk pada lebih dari satu fakta yang menunjukkan rendahnya hasil belajar matematika dan pentingnya matematika maka berbagai pihak terkait perlu berupaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika.¹⁴

Dalam memahami konsep matematika diperlukan kemampuan generalisasi serta abstraksi yang cukup tinggi sedangkan, saat ini penguasaan peserta didik terhadap konsep-konsep matematika masih lemah bahkan ada yang dipahami dengan keliru. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna. Sehingga dalam mempelajari matematika peserta didik harus memahami konsep terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mengaplikasikan pembelajaran tersebut ke dunia nyata.

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata pemahaman dan konsep, dua kata tersebut yang harus dipahami terlebih dahulu sebelum mengartikan kata pemahaman konsep. Pemahaman berasal dari kata “paham” atau mengerti dengan tepat jadi definisi pemahaman merupakan proses agar dapat memahami. Pemahaman meliputi penerimaan dan komunikasi secara akurat sebagai hasil komunikasi dalam pembagian yang berbeda dan mengorganisasi secara singkat tanpa mengubah pengertian.¹⁵ Pemahaman berarti kemampuan menjelaskan suatu situasi

¹³ Heris Hedriana dan Utari Soemarno. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. (Bandung: PT Refika Aditama, 2014). H. 43 – 44.

¹⁴ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa, 2008), hlm. 24.

¹⁵ Sardiman A.M. *Interaksi Dan Motivasi Belajar*. (Jakarta: Rajawali Press, 2004), hlm 42-43.

dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari tabel data, grafik, dan sebagainya.¹⁶

Sedangkan konsep adalah suatu pengalaman yang dipahami sebagai suatu kelompok objek berdasarkan ciri-ciri umum.¹⁷ Menurut Roser konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadiankejadian, kegiatan-kegiatan, hibungan-hubungan yang mempunyai atributatribut yang sama.¹⁸ Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep merupakan dasar utama dalam pembelajaran matematika. Hudoyo menyatakan bahwa belajar itu melakukan pemahaman terhadap konsep-konsep, konsep-konsep ini akan melahirkan teorema atau rumus.¹⁹ Oleh karena itu, pembelajaran harus ditekankan kearah pemahaman konsep.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah salah satu kemampuan mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi serta mampu mengaplikasikannya. Pemahaman konsep juga merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh siswa. Pentingnya pemahaman konsep dimiliki siswa ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Kilpatrick, Swafford & Findell (dalam Afrilianto) bahwa salah satu kecakapan (*proficiency*), dalam matematika yang penting dimiliki oleh siswa adalah pemahaman konsep (*conceptual understanding*). Pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika.²⁰

¹⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2014), hal 208-210.

¹⁷ Esti Yuli Widayan, dkk, *Pembelajaran Matematika MI*, (Surabaya: Aprinta 2009), hlm 11.

¹⁸ Saiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm 73.

¹⁹ Herman Hudoyo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (IKIP Malang, 1990), hlm 150.

²⁰ M.Afrilianto, *Peningkatan pemahaman konsep pada kompetensi etrategi matematis siswa SMP dengan pendekatan metaphorical thinkin*. (jurnal ilmiah program studi pendidikan matematika vol 1. No 2) 2012, hlm. 193

Adapun indikator pemahaman konsep menurut Asep Jihad, yaitu; (1) menjelaskan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat tertentu, (3) menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup, (6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.²¹

Kemampuan pemahaman konsep dan berpikir kreatif bukanlah hal yang mudah untuk ditingkatkan. Setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep-konsep matematika. Sementara itu, meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis perlu ketekunan dan disiplin diri. Namun, demikian peningkatan pemahaman konsep dan berpikir kreatif perlu diupayakan demi tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru dituntut harus mampu mendesain pembelajaran matematika dengan metode yang mampu menjadikan siswa sebagai subjek belajar bukan obyek belajar. Oleh karena itu diperlukan metode baru yang mampu memfasilitasi konstruksi pemahaman konsep dan kreativitas siswa.

Untuk mendorong kompetensi siswa tersebut, maka diperlukan pendekatan *scientific*. Pendekatan *scientific* memiliki karakteristik penekanan proses pembelajaran yang menyentuh tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, keterampilan. Salah satu model pembelajaran dalam pendekatan *scientific* yang dapat mendorong siswa mempunyai hasil belajar baik individual maupun kelompok adalah model *project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek.²²

Model *project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas dan model pembelajaran ini juga menekankan pada pengadaan proyek dalam pembelajaran, yang melibatkan siswa aktif untuk

²¹ Asep Jihad, Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), hlm. 148.

²² Nina Rohmaniah S., *Monograf MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DAN MOTIVASI BELAJAR Untuk Hasil Belajar Yang Optimal Di MTs Alfurqon-Kadudampit Kabupaten Sukabumi*, (Bandung: WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG, 2021), hlm. 2.

memberi stimulus mengatasi masalah, yang dilakukan secara berkelompok, dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata. Model *project based learning* juga merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/ kegiatan sebagai media. Adapun langkah-langkah *project based learning* (PjBL), diantaranya yaitu; (1) penyajian permasalahan atau mengajukan pertanyaan esensial, (2) membuat perencanaan, (3) membuat penjadwalan, (4) mengawasi kemajuan belajar, (5) melakukan penilaian, (6) evaluasi.²³

Model *project based learning* (PjBL) dapat meningkatkan pada kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan objek yang mampu untuk menggali dan mengembangkan kemampuan akademik yang dimiliki peserta didik. Selain itu dapat memunculkan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis peserta didik sehingga peserta didik akan lebih proaktif dalam pembelajaran. Model *project based learning* (PjBL) dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif dan memahami konsep matematis melalui pemecahan masalah secara bersama, sehingga diperlukan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan atau proses berpikir untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat memecahkan masalah peserta didik.²⁴

Berdasarkan observasi pada magang I yang saya lakukan di MTsN 5 Blitar pada bulan April 2022. Saya menemukan jawaban siswa ketika menyelesaikan soal matematika, siswa mengerjakan langsung pada tahap penyelesaian tanpa adanya tahap diketahui dan ditanyakan, dan siswa juga masih kesulitan untuk memahami rumus-rumus yang diberikan oleh guru. Akibatnya siswa tidak mampu untuk mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dan benar-benar paham akan konsep pada saat proses memahami pelajaran matematika dengan baik

²³ Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum* 2013. Jakarta: Bumi Aksara, 2014, hlm 182-183.

²⁴ Ibid, hal. 27.

Penerapan model *project based learning* perlu dilakukan guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis. Hal ini relevan dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Lestari dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Sanggar”. Ada pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Kemampuan model *Project Based Learning* berpikir kreatif dikategorikan cukup efektif dengan klasifikasi sedang.²⁵ Penelitian tentang pemahaman konsep siswa dalam proses penyelesaian masalah telah diteliti juga oleh Maya Nurfitrianti “Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”.²⁶ Sebagaimana dalam penelitian terdahulu terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan penjabaran yang telah disampaikan, salah satu desain pembelajaran yang memungkinkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa adalah dengan model *project based learning*. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Statistika di MTsN 5 Blitar**”

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

²⁵ Lestari, dkk (2021). “Pengaruh Model *project Based learning* Terhadap kemampuan Berpikir Kreatif peserta Didik kelas VIII SMP Negeri 2 Sanggar. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*”. STKIP Bima: Bima. Vol 5, hlm 1187.

²⁶ Maya Nurfitrianti, *Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. (jurnal formatif. 2016)

- a. Mata pelajaran matematika dianggap sangat sulit.
- b. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif didik dalam pelajaran matematika.
- c. Kegiatan pembelajaran matematika belum menggunakan model-model pembelajaran yang membangun pemahaman konsep dan ide - ide kreatif siswa.
- d. Peserta didik cenderung menghafal bukan memahami konsep.
- e. Kurangnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

2. Batasan Masalah

Untuk mencegah penyimpangan pemahaman dari masalah yang diteliti, maka peneliti memberikan batasan-batasan pembahasan yaitu sebagai berikut.

- a. Siswa yang menjadi sampel penelitian ini adalah siswa-siswi MTs Negeri 5 Blitar kelas VIII.
- b. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *project based learning* (PjBL).
- c. Peneliti hanya meneliti tentang pengaruh model *project based learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yang dilaksanakan sebagai berikut.

1. Apakah ada pengaruh model *project based learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar?
2. Apakah ada pengaruh model *project based learning* (PjBL) terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar?

3. Seberapa besar pengaruh model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan dari penelitian yang dilaksanakan di antaranya sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh model *project based learning (PjBL)* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan model *project based learning (PjBL)* yang sesuai materi pelajaran dan dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi pendidik

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada para pendidik untuk menerapkan model *project based learning (PjBL)* guna menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menarik dan inovatif.

b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman siswa sehingga kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep matematisnya dapat meningkat. Selain itu, dengan penerapan model *project based learning (PjBL)* diharapkan siswa memiliki keberanian dan percaya diri untuk menyampaikan pendapatnya.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sarana mengembangkan dan menambah wawasan peneliti tentang penerapan model *project based learning (PjBL)* dalam bidang matematika sehingga dapat menjadi pengalaman guna mempersiapkan diri menjadi seorang pendidik di masa mendatang.

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

Hipotesis penelitian

H_0 : Tidak ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

H_1 : Ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

2. Ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

Hipotesis penelitian

H₀ : Tidal ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

H₁ : Ada pengaruh penerapan model *project based learning (PjBL)* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII pada materi statistika di MTsN 5 Blitar.

G. Penegasan Istilah

1. Definisi Konseptual

Berdasarkan paparan teori di atas, dapat dikemukakan definisi konseptual dari masing-masing variabel, sebagai berikut.

- a. Model *project based learning (PjBL)* adalah model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas dan model pembelajaran ini juga menekankan pada pengadaan proyek dalam pembelajaran, yang melibatkan siswa aktif untuk memberi stimulus mengatasi masalah, yang dilakukan secara berkelompok, dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata.²⁷
- b. Berpikir kreatif adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk mengajukan ide kreatif yang seharusnya dikembangkan dengan meminta mereka untuk memikirkan ide-ide atau pendapat yang berbeda dari yang diajukan temanya.²⁸

²⁷ Daryonto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. (Yogyakarta: Penerbit Gava Media).

²⁸ Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014, hlm 4.

- c. Pemahaman konsep adalah salah satu kemampuan mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi serta mampu mengaplikasikannya.²⁹

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dari variabel-variabel penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Adapun langkah-langkah model *project based learning* (PjBL), diantaranya yaitu :

- 1) Penyajian permasalahan atau mengajukan pertanyaan esensial
- 2) Membuat perencanaan
- 3) Membuat penjadwalan
- 4) Mengawasi kemajuan belajar
- 5) Melakukan penilaian
- 6) Evaluasi³⁰

- b. Indikator dari kemampuan berpikir kreatif adalah sebagai berikut:

- 1) Keaslian (*originality*),
- 2) Keluwesan (*flexibility*),
- 3) Kelancaran (*fluency*),
- 4) Penguraian (*elaboration*).³¹

- c. Adapun indikator pemahaman konsep menurut Asep Jihad, yaitu:

- 1) Menjelaskan ulang sebuah konsep,
- 2) Mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat tertentu,
- 3) Menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep,
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika,
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup,

²⁹ M.Afrilianto. Op. Cit. Hlm. 193.

³⁰ Sani. Op.Cit. Hlm. 182-183.

³¹ Heris Hedriana. Op.Cit. Hlm. 42-43.

- 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu,
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah³²

H. Sistematika Pembahasan

1. Bagian Awal

Pada bagian awal berisi halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, halaman daftar, dan abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti terdiri dari:

- a. BAB I Pendahuluan, meliputi: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, definisi konseptual dan operasional, serta sistematika pembahasan.
- b. BAB II Landasan teori, meliputi: deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka konseptual.
- c. BAB III Metode Penelitian, meliputi: rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, serta analisis data.
- d. BAB IV Hasil Penelitian, meliputi: deskripsi data dan analisis data.
- e. BAB V Pembahasan, berisi pembahasan hasil dari data yang telah dianalisis.
- f. BAB VI Penutup, meliputi: kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini berisi daftar rujukan, lampiran, dan riwayat hidup

³² Asep Jihad. Op.Cit. Hlm. 148.