BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak-anak agar memiliki *softskill* dan *hardskill*. *Softskill* berupa kemampuan anak dalam bersikap yang sesuai dengan norma agama, norma adat, norma susila, dan norma lainnya yang berlaku di masyarakat. Sementara itu *hardskill* berupa berbagai pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai oleh anak.¹ Pendidikan tertera dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 yaitu²:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan keterampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. Peran pendidikan dalam mengembangkan sumber daya manusia dan pengembangan watak bangsa untuk kemajuan masyarakat dan bangsa merupakan suatu yang sangat penting.³ Meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas melalui pendidikan dapat dilakukan pada proses pembelajaran. Melalui proses pembelajaran akan terjadi sebuah proses transfer ilmu yang bermakna antar individu dengan individu yang lain.

Pembelajaran merupakan usaha pendidik untuk mewujudkan terjadinya proses pemerolehan pengetahuan, penguasaan kemahiran, pembentukan sikap dan

¹ Novan Ardy Wiyani, *Dasar-Dasar Dan Teori Pendidikan* (Yogyakarta: Gava Media, 2021), hlm. 2.

² “Undang-Undang (UU) Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,” Pub. L. No. 20 (2003), <https://peraturan.bpk.go.id/Details/43920/uu-no-20-tahun-2003>.

³ Nasri, “Peran Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Pendidikan,” *Pandawa : Jurnal Pendidikan Dan Dakwah* 2 (2020): 166–79.

kepercayaan pada peserta didik.⁴ Pembelajaran pada dasarnya adalah kegiatan terencana yang mengkondisikan atau merangsang seseorang agar dapat belajar dengan baik, sehingga kegiatan pembelajaran ini bermuara pada dua kegiatan pokok, yaitu bagaimana orang melakukan tindakan perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar dan bagaimana orang melakukan tindakan penyampaian ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar.⁵ Proses pembelajaran ini dilakukan dalam rangka memperoleh suatu perubahan yang berkelanjutan dalam pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat terus belajar sepanjang hayat. Melalui proses pembelajaran pendidik berupaya melakukan berbagai cara untuk dapat mencapai target suatu pembelajaran, salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang sengaja didesain dan dirancang dengan tujuan agar kegiatan belajar mengajar dapat dilalui dan diterima dengan mudah oleh peserta didik.⁶ Model pembelajaran dapat berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman dan ketertarikan akan suatu materi pelajaran yang diberikan. Model pembelajaran yang dipilih pendidik disesuaikan dengan kondisi peserta didik dan lingkungannya untuk membantu proses pembelajaran mencapai target yang telah direncanakan. Suatu target pembelajaran diharapkan mampu melibatkan siswa secara aktif untuk mengamati, menanya, dan mengkomunikasikan apa yang telah dipelajari dengan diwujudkan melalui penerapan suatu 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* (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek.⁷

Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran proyek atau kegiatan

⁴ Muh. Sain Hanafy, "Konsep Belajar Dan Pembelajaran," *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan* 17, no. 1 (2014): 66–79, <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>.

⁵ Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar Dan Pembelajaran," *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* 3, no. 2 (2017): 333, <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>.

⁶ Dasep Bayu Ahyar, dkk. *Model-Model Pembelajaran* (Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2021), hlm. 4.

⁷ Nina Rohmaniah S, dkk. *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.

yang melibatkan siswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, mencari solusi, dan mengaplikasikan pengetahuan dengan aktivitas setiap hari.⁸ Model PjBL ini memiliki kelebihan untuk meningkatkan motivasi, kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan kolaborasi, keterampilan berpikir kritis dan kreativitas.⁹ Melalui proses pembelajaran siswa mampu memberikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan menciptakan suatu ide atau menciptakan produk yang bermakna sehingga siswa dapat mengembangkan kreativitasnya. Melalui pembelajaran berbasis proyek ini siswa dapat menumbuhkan sikap belajar yang disiplin, lebih aktif dan kreatif. Salah satu keterampilan abad 21, *creativity* (kreativitas) melalui model pembelajaran ini dapat dipenuhi oleh peserta didik untuk dijadikan jembatan dalam mengembangkan kemampuannya. Dengan demikian, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki dampak positif dalam pembelajaran abad 21 bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan pengetahuannya dengan belajar secara terstruktur, komunikatif, dan produktif.

Matematika adalah suatu pembelajaran yang materinya bersifat abstrak. Keabstrakan matematika ini karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip.¹⁰ Pendidikan matematika di abad 21 menuntut sumber daya manusia yang berkualitas, memiliki kemampuan komparatif, inovatif, kompetitif, dan mampu berkolaborasi sehingga mempunyai kemampuan dalam beradaptasi menghadapi perubahan zaman yang semakin cepat.¹¹ Puspendik Kemendikbud menyajikan nilai rata-rata UN terakhir pada tahun 2019 matematika SMA adalah 39,33 untuk IPA dan 34,46 untuk IPS.¹² Rendahnya nilai rata-rata ini menyoroiti adanya tantangan dalam pembelajaran matematika di kalangan siswa SMA, dimana tidak sedikit siswa yang

⁸ Wiputra Cendana, dkk. *Teori Dan Implementasi Project Based Learning Dalam Pembelajaran* (Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2022), hlm. 1-2.

⁹ heffi Alberida Utami Azzahra, Fitri Arsih, "Pengaruh Model Pembelajaran Project-Based Learning (Pjbl) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi: Literature Review," *Biocephy* 03, no. 2 (2023): 49–60, <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.33827>.

¹⁰ Nasri, "Peran Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Pendidikan."

¹¹ Etriana, Nurul Anriani, dan Maman Fathurrohman, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Kompetensi Abad 21 Untuk Guru SMP/MTs," *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 2019, 1–5.

¹² Risa Utaminingsih dan Subanji Subanji, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Pada Materi Program Linear Dalam Pembelajaran Daring," *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2021): 28–37, <https://doi.org/10.24176/anargya.v4i1.5656>.

menganggap bahwa matematika itu sulit, membosankan, bahkan tidak menarik. Pentingnya perbaikan metode dalam pembelajaran matematika perlu dilakukan pendidik untuk penguasaan konsep matematika siswa lebih mendalam.

Kesadaran pendidik dalam berinovasi menerapkan metode pembelajaran dirasa cukup rendah. Hal tersebut dilihat dari pemanfaatan fasilitas sekolah yang tidak digunakan secara optimal. Fasilitas teknologi sekolah seperti proyektor belum banyak digunakan, sehingga bentuk pembelajaran terkesan kuno dan memunculkan berbagai permasalahan untuk peserta didik. Sementara itu, peserta didik sekarang ini sering berinteraksi dengan teknologi yang serba canggih, sehingga pendidik harus meningkatkan kemampuannya dalam mengajar dengan menambahkan penggunaan teknologi untuk membantu mengajar konsep, rumus, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.¹³ Pendidik dapat berinovasi menerapkan media pembelajaran teknologi *software* untuk menumbuhkan ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyalur pesan/informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna.¹⁴ Media pembelajaran memiliki daya tarik tersendiri bagi peserta didik akan suatu materi yang dipelajari, pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan dan bermakna karena siswa dapat mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda materi dan dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran tersebut. Melalui penggunaan media pembelajaran yang tepat, konsep dasar matematika dapat diingat dan dipahami peserta didik secara mendalam dengan cara yang menarik. Salah satu media pembelajaran teknologi yang dapat menarik perhatian siswa adalah media pembelajaran audiovisual berupa *PowerPoint* interaktif.¹⁵

¹³ Widyanti Rahayu dan Siti Rohmah Rohimah, "Meningkatkan Keterampilan Menggunakan *Software* R Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Inovasi Pembelajaran Bagi Guru-Guru Matematika SMA Dan SMK Di Jakarta Timur," *Jurnal Sarwahita volume* 12, no. 2 (2015): 134–140, <https://doi.org/10.21009/sarwahita.122.10>.

¹⁴ Sufri Mashuri, *Media Pembelajaran Matematika* (Sleman: CV Budi Utama, 2019), hlm. 4.

¹⁵ Titin Titin dan Iin Kurnia, "Studi Literatur: Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Biologi Di SMA," *EduBiologia: Biological Science and Education Journal* 2, no. 1 (2022): 1, <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v2i1.10451>.

Microsoft PowerPoint merupakan salah satu program *software* berbasis multimedia yang menyediakan fasilitas dalam bentuk slide-slide yang dapat membantu dalam menyusun suatu presentasi yang efektif, profesional, dan juga mudah.¹⁶ *PowerPoint* interaktif berisi teks, gambar, audio dan video yang telah digabungkan menjadi materi interaktif.¹⁷ Penggunaan media tersebut berdampak positif dalam pembelajaran dikarenakan materi yang disajikan menarik sehingga siswa dapat belajar secara aktif. Pembelajaran matematika berbasis teknologi dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman matematika dengan mudah dan mampu meningkatkan kreativitas bagi siswanya.¹⁸

Kreativitas matematika adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam bentuk ciri-ciri berpikir kreatif maupun berpikir afektif, baik dalam karya baru maupun kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada dalam belajar matematika.¹⁹ Setiap peserta didik memiliki potensi kreativitas dalam dirinya yang harus terus diasah dan dikembangkan sehingga dapat terus tumbuh sebagai potensi baru. *J.P. Guilford* menjelaskan bahwa kreativitas adalah berpikir *divergen*, yaitu aktivitas mental yang asli, murni, dan baru, yang berbeda dari pola pikir sehari-hari dan menghasilkan lebih dari satu pemecahan persoalan.²⁰ Pada pembelajaran matematika potensi kreativitas perlu dimunculkan oleh peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dalam mencari dan memecahkan solusi dari sebuah permasalahan matematika. Dengan menekankan pemahaman yang mendalam pada konsep matematika untuk mengerjakan soal, peserta didik dapat berkreativitas dengan berbagai cara dan tidak terpaku dengan rumus yang ada. Selain itu, pemahaman konsep

¹⁶ Ahdinia Fatmala Nur Laili dan Ummu Sholihah, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Microsoft Powerpoint Materi Lingkaran Kelas VI SD," *Jurnal Seminar Nasional Kesehatan, Sains Dan Pembelajaran* 1, no. 1 (2021): 37–48.

¹⁷ Muhammad Nur Febrian Syah e, dkk. "Pengaruh Media *PowerPoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar Generasi Z Siswa Kejuruan," *Jmel* 9, no. 1 (2023): 1–7, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jmel/article/view/40441>.

¹⁸ Rahayu dan Rohimah, "Meningkatkan Keterampilan Menggunakan Software R Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Inovasi Pembelajaran Bagi Guru-Guru Matematika SMA Dan SMK Di Jakarta Timur."

¹⁹ Diyah Ayu Wulandari dan Dian Septi Nur Afifah, "Kreativitas Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika," *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 57, <https://doi.org/10.31000/prima.v3i1.770>.

²⁰ Andi Maryam Azis, "Upaya Meningkatkan Creative Intelligence (Kecerdasan Kreatif) Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Peserta Didik," *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran Upaya* 1, no. 3 (2019): 29–40, <https://ejournal-jp3.com/index.php/Pendidikan/article/view/75>.

matematika dalam menyelesaikan soal dapat mendorong peserta didik untuk menghasilkan solusi yang beragam dan orisinal.

Berdasarkan penelitian Siska menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang dideskripsikan dan dianalisis berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, yaitu pada kemampuan mengekspresikan ide-ide matematika melalui lisan, tertulis, dan mendemonstrasikannya serta menggambarannya secara visual diperoleh rata-rata kelas eksperimen I yaitu 21,18 sedangkan kelas eksperimen II yaitu 17,44. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) secara signifikan lebih baik dari pembelajaran langsung.²¹

Sedangkan berdasarkan penelitian Maya hasil analisis data peneliti diperoleh bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa dengan model eksperimen I (Model Pembelajaran *Project Based Learning*) sebesar 24,86, rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa dengan model eksperimen II (Model Pembelajaran *Problem Based Learning*) sebesar 23,46 dan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa dengan model kontrol (model pembelajaran langsung) sebesar 19,49. Dengan demikian maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata tertinggi kemampuan berpikir kreatif siswa adalah yang diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* yaitu 24,86.²²

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memiliki ruang studi baru untuk meneliti capaian kreativitas matematika yang berbeda dengan menggunakan media *PowerPoint* interaktif. Melalui kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMAN 1 Kauman kelas X ketika Magang I menunjukkan bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika, hal tersebut dikarenakan siswa hanya mengacu pada contoh yang diberikan guru. Ketika guru memberikan variasi soal yang berbeda, mereka hanya berfokus pada satu cara untuk menemukan jawaban yang benar (mengikuti contoh) daripada mengeksplorasi berbagai kemungkinan penyelesaian soal matematika

²¹ Siska Ryane Muslim, "Pengaruh Penggunaan Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA" (Universitas Siliwangi, Jawa Barat, Indonesia, 2017).

²² Maya Safitri. "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Matematis Siswa" (Universitas Negeri Raden Intan Lampung, 2019).

dari sudut pandang yang berbeda. Selain itu, faktor lainnya adalah penggunaan media pembelajaran di SMAN 1 Kauman belum digunakan secara maksimal. Sehingga menyebabkan rendahnya kreativitas siswa dalam proses pembelajaran. Aspek kreativitas *flexibility* (keluwesan) tidak dapat dimunculkan siswa karena selama proses pembelajaran tidak mampu membangun ide/gagasan matematika yang beragam dengan mencoba berbagai cara dalam memecahkan masalah. Aspek lain yang tidak ditampilkn siswa adalah *Originality* (keaslian) dimana jawaban siswa cenderung sama karena terpaku pada materi yang dijelaskan oleh guru dan buku pegangan siswa saja.

Barisan dan deret adalah salah satu materi pada mata pelajaran matematika yang diberikan pada jenjang SMA kelas X. Materi pola bilangan yang telah dipelajari di jenjang SMP menjadi materi prasyarat yang harus dikuasi oleh peserta didik pada materi barisan dan deret. Namun, pada kenyataannya tidak memberikan bekal yang cukup untuk peserta didik bahkan banyak yang sudah lupa. Pada materi ini diberikan dua jenis barisan dan deret, yaitu barisan dan deret aritmatika serta barisan dan deret geometri. Barisan dan Deret dipilih peneliti karena sebagai dasar materi yang harus dikuasai siswa pada materi pembelajaran berikutnya dan dapat dijadikan peserta didik untuk melatih kecepatan dalam berhitung ketika pembelajaran matematika berlangsung.

Peneliti mengambil masalah tersebut sebagai bahan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Berbantuan *PowerPoint* Interaktif Terhadap Kreativitas Siswa Materi Barisan dan Deret Kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung”**. Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu opsi pengembangan dalam pembelajaran matematika.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Kemampuan pemahaman konsep matematika yang masih rendah.
- b. Kurangnya kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.
- c. Model dan media pembelajaran yang kurang sesuai dengan gaya belajar peserta didik.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah-masalah sebagai berikut:

- a. Siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung tahun ajaran 2024/2025.
- b. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi barisan dan deret.
- c. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Project Based Learning* (PjBL).
- d. Alat bantu yang akan digunakan dalam penelitian adalah *PowerPoint* Interaktif.
- e. Peneliti hanya mencari pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* Interaktif terhadap kreativitas siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung?
2. Seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan informasi terkait model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa.

2. Secara Praktis

a. Bagi Lembaga Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi dan pertimbangan dalam mengambil kebijakan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.

b. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam memilih model pembelajaran berbantuan teknologi menarik, efektif, dan efisien yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya dalam kegiatan pembelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman ketika terjun ke dunia pendidikan.

F. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung.
2. Tidak ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap kreativitas siswa materi barisan dan deret kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini mencakup beberapa aspek penting sebagai berikut:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas X SMAN 1 Kauman Tulungagung tahun ajaran 2024/2025 yang akan menjadi sampel penelitian.
2. Objek penelitian adalah kreativitas siswa setelah diterapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif.
3. Materi yang akan diteliti fokus pada salah satu topik bilangan kelas X, yaitu barisan dan deret.
4. Penelitian ini dibatasi hanya pada penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif, dan hanya dilakukan pada satu sekolah yaitu SMAN 1 Kauman.
5. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *PowerPoint* interaktif terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

H. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan penafsiran, maka diberikan penegasan istilah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar bagi para peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.²³

b. *Project Based Learning* (PjBL)

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran berbasis proyek yang menitikberatkan pada proses mental intelektual untuk memecahkan

²³ Eva Hariyati Israel, *Model Pembelajaran: Merancang Pembelajaran Abad 21* (Yogyakarta: Cahaya Harapan, 2022), hlm. 4.

berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah.²⁴

c. *PowerPoint* Interaktif

Media *PowerPoint* Interaktif merupakan gabungan dari beberapa media diantaranya visual, audio dan video Instruksi berbantuan media yang meninggalkan efek yang lebih tahan lama pada siswa, meningkatkan peluang keberhasilan mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan di seluruh domain kognitif, afektif, dan psikomotorik.²⁵

d. Kreativitas

Kreativitas merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menghasilkan suatu hal yang baru baik dari ide, dan gagasan yang dimilikinya akan menghasilkan sesuatu yang memiliki daya guna.²⁶

e. Barisan dan Deret

Barisan merupakan bilangan yang disusun dengan menggunakan aturan atau pola tertentu. Setiap bilangan yang terdapat dalam suatu barisan disebut suku barisan dan dilambangkan dengan U_n . Sedangkan deret merupakan jumlah seluruh suku-suku dalam barisan dan dilambangkan dengan s_n .²⁷

2. Secara Operasional

a. Model Pembelajaran

Rencana kegiatan pembelajaran yang telah disusun secara sistematis dan terstruktur untuk digunakan dalam proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran.

b. *Project Based Learning* (PjBL)

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pembelajaran yang

²⁴ I Wayan Widana dan Kadek Lisa Septiari, "Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Project-Based Learning* Berbasis Pendekatan STEM," *Jurnal Elemen* 7, no. 1 (2021): 209–20, <https://doi.org/10.29408/jel.v7i1.3031>.

²⁵ Walid Datul Isna dan Uswatun Hasanah, "Pengaruh Penggunaan Media *PowerPoint* Interaktif Terhadap Motivasi Dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pembelajaran Matematika Di MIN 14 Blitar," *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, no. 2 (2023): 3774–87, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1060>.

²⁶ Andita Putri Surya, dkk. "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kreativitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga," *Jurnal Pesona Dasar* 6, no. 1 (2018): 41–54, <https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>.

²⁷ Rohayati, Haji Mujib, dan Rizki Wahyu Yunian Putra, "Matematika Bernilai Keislaman Dengan Materi Barisan Dan Deret Aritmatika," 2023, 1–27, [http://repository.radenintan.ac.id/29155/1/Rohayati Full Tanpa Soal.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/29155/1/Rohayati%20Full%20Tanpa%20Soal.pdf).

berpusat pada *Student Centered*, dimana siswa mengorganisasi belajarnya sendiri dalam menemukan pemecahan suatu masalah melalui proyek nyata dengan guru sebagai fasilitator.

c. *PowerPoint* Interaktif

Alat pembelajaran berbantuan teknologi yang disusun secara interaktif dengan memunculkan teks, video, serta animasi menarik mengenai konsep matematika untuk memudahkan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

d. Kreativitas

Kemampuan peserta didik dalam menciptakan ide baru melalui proses pembelajaran untuk mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah matematika.

e. Barisan dan Deret

Materi barisan dapat diselesaikan dengan cara menentukan suku berikutnya atau suku ke- n suatu bilangan yang memiliki pola tertentu. Sedangkan deret dapat diselesaikan dengan cara menentukan jumlah suku-suku dari barisan yang memiliki pola tertentu.

I. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami maksud dan isi dari penelitian ini, penulis mengemukakan sistematika pembahasan yang digunakan sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Pada bagian awal terdiri dari : halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian tulisan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti terdiri dari:

- a. BAB I Pendahuluan, meliputi : latar belakang, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, ruang lingkup penelitian, penegasan istilah, serta sistematika pembahasan.
- b. BAB II Landasan teori, meliputi: kajian teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berfikir.
- c. BAB III Metode Penelitian, meliputi : rancangan penelitian; variabel penelitian;

populasi, sampel, dan sampling; kisi-kisi instrumen; instrumen penelitian; data dan sumber data; teknik pengumpulan data; dan analisis data.

- d. BAB IV Hasil Penelitian, meliputi : pelaksanaan penelitian, analisis data penelitian, dan rekapitulasi hasil penelitian
- e. BAB V Pembahasan, meliputi : keterkaitan pembahasan hasil penelitian dengan temuan-temuan peneliti yang dikemukakan.
- f. BAB VI Penutup, meliputi : kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian akhir terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.