

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin kompetitifnya era global saat ini, menuntut untuk mampu menyelesaikan permasalahan dengan kreatif dan inovatif. Menurut Yusri (2015) Kreativitas merupakan suatu hal yang diperhitungkan untuk menghadapi persaingan global, karena orang yang kreatif dapat mengaktualisasikan dirinya, produktif, dan menghadapi hidup secara fleksibel. Adapun usaha untuk mendukung hal tersebut adalah memberikan pendidikan yang berkualitas. Melalui pendidikan, siswa dapat mengembangkan potensi dan kemampuan diri, yang akan berdampak positif dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing (Amadi, 2023). Sehingga, Pendidikan diartikan sebagai upaya pengembangan diri, yang didalamnya melatih berbagai aspek kemampuan dan potensi setiap siswa agar siap menghadapi perubahan global.

Salah satu kemampuan yang diperlukan agar dapat menjawab permasalahan di era global adalah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan ini adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikembangkan pada siswa agar dapat menyelesaikan masalah dari berbagai perspektif, dan menemukan solusi yang inovatif (Amidi & Zahid, 2016). Dapat disimpulkan kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan siswa dalam mengembangkan ide baru, untuk memecahkan masalah atau menciptakan sesuatu.

Berdasarkan hal tersebut, kemampuan ini juga sangat diperlukan pada pembelajaran terutama pada matematika. Menurut Saidah (2020) Berpikir kreatif sangat diperlukan dalam pembelajaran yang tujuannya untuk mempermudah siswa menyelesaikan masalah dalam pembelajaran

matematika. Misalnya dalam menyelesaikan soal – soal cerita atau merancang model matematis matematika membutuhkan kemampuan berpikir logis dan solusi alternatif.

Namun, kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika belum bisa dikembangkan secara optimal. Alasannya, siswa banyak tidak menyukai pembelajaran matematika. Konten matematika yang melibatkan rumus, dan operasi hitung tersebut, membuat siswa beranggapan bahwa matematika itu tidak mudah, dan tidak mampu memahami matematika dengan baik.

Berdasarkan tes kemampuan berpikir kreatif yang dilakukan di SMP N 11 Kota Jambi diperoleh data bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa siswa tidak mampu merepresentasikan masalah dengan baik, membentuk model matematika dan menyelesaikan permasalahan dengan rinci dan jelas. Menurut hasil tes tersebut juga, ditemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP N 11 Kota Jambi masih berada pada kategori yang kurang kreatif yaitu 21,6%. Berikut dilampirkan lembar jawaban siswa :

Handwritten student answer showing the solution of a system of linear equations:

$$\begin{aligned} \text{Jawab} \\ (1) \quad x_A = 9 \quad \text{dan} \quad 9A = 3 \\ (2) \quad x_B = -2 \quad \text{dan} \quad 9B = -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{9 - 9A}{9B - 9A} \quad \frac{x - x_A}{7B - x_B} \quad \rightarrow \quad \frac{9+3}{-} \\ & \quad \quad \quad \text{dikurangkan} \end{aligned}$$

$$x = -34$$

$$= 19$$

Gambar 1. 1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Lembar jawaban diatas mewakili jawaban 36 siswa yang mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif. Berdasarkan hal jawaban tersebut, diperoleh informasi bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa rendah. Pada indikator

pertama yaitu *fluency* Siswa hanya mampu menunjukkan sebagian ide penting yang diperlukan dalam menyelesaikan soal. Ia menuliskan titik koordinat dan mencoba menerapkan rumus, namun tidak menyelesaikan prosesnya hingga memperoleh bentuk persamaan garis yang lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa kelancaran berpikir siswa masih terbatas pada langkah-langkah awal saja, tanpa mengembangkan keseluruhan proses.

Pada indikator kedua yaitu Siswa menggunakan satu bentuk pendekatan dalam menyelesaikan masalah, yakni hanya menggunakan satu rumus. Meskipun bentuk ini sedikit berbeda dari rumus baku yang biasa digunakan, siswa tidak menunjukkan variasi strategi lain atau representasi alternatif seperti grafik, diagram, atau cara numerik lainnya. Hal ini menandakan bahwa keluwesan berpikirnya masih terbatas.

Begitupun untuk indikator originalitas, Siswa memang mencoba menggunakan simbol-simbol pribadi seperti panah dan segitiga, namun simbol tersebut tidak dikaitkan dengan penjelasan atau fungsi yang jelas dalam konteks penyelesaian soal. Tidak ditemukan ide khas, tidak konvensional, atau pendekatan kreatif yang memberikan nilai tambah dalam menyelesaikan persoalan. Pada indikator terakhir yaitu elaboration tampak siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan langkah-langkah matematis secara, urut, jelas, dan rinci. Tidak terdapat perhitungan gradien, tidak ada bentuk akhir persamaan, dan tidak ada penjelasan matematis terhadap apa yang ditulis. Sebagian besar proses berhenti di tengah tanpa menunjukkan usaha melanjutkan atau memperbaiki. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam merinci dan mengembangkan ide masih sangat minim.

Berdasarkan penggambaran diatas juga sudah dapat kita simpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong rendah. Hal ini juga didukung dari hasil wawancara yang dilakukan bersama guru matematika yang mengajar di kelas VIII SMP N 11 Kota Jambi, mengungkapkan bahwa “siswa masih kesulitan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada soal”.

Dari rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa, dapat kita simpulkan bahwa terdapat faktor – faktor yang mempengaruhinya. Menurut Asriyanti & Purwati (2020) Faktor kesulitan belajar berasal dari internal yang paling banyak dialami siswa adalah minat dan motivasi siswa. Sedangkan faktor kesulitan belajar dari eksternal yang dialami siswa berasal dari faktor bahan ajar, buku bacaan, sarana dan prasarana pendukung pembelajaran matematika. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kreatif disebabkan oleh keterbatasan dalam pendekatan pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan di kelas. Berdasarkan hasil penelitian oleh Lase et al. (2024) guru cenderung hanya menyampaikan materi yang terdapat di dalam buku dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini membuat siswa tidak terbiasa mengemukakan ide-ide baru dan menyelesaikan masalah secara kreatif. Dengan kata lain, bahan ajar yang digunakan belum sepenuhnya mampu merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa karena bersifat satu arah dan kurang kontekstual. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penyusunan bahan ajar yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menuntun siswa untuk berpikir kreatif, dan relevan dengan pengalaman mereka.

Salah satu bentuk bahan ajar yang dapat digunakan untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif siswa adalah modul pembelajaran. Modul merupakan perangkat pembelajaran yang memuat media, metode, petunjuk, serta aktivitas pembelajaran yang dirancang secara menarik untuk mendukung pencapaian kompetensi siswa. Melalui penggunaan modul, guru dapat merancang pembelajaran yang lebih variatif, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa.. Hal ini didukung oleh penelitian Prayogi et al. (2022) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan dalam penelitian mereka tentang penggunaan e-modul terhadap kemampuan berpikir kreatif. Kemudian Sejalan juga dengan temuan Aryani & Masykuri (2016); Soviana et al. (2017); dan Purwanti et al. (2022) menyatakan bahwa modul yang dirancang menggunakan pendekatan tertentu, mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih aktif dan kreatif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul sebagai bahan ajar tidak hanya mempermudah pembelajaran, tetapi juga memiliki kontribusi nyata dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Agar modul dapat berfungsi secara optimal, maka penyusunannya perlu didukung oleh model pembelajaran yang tepat.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (Suparman & Nastuti Husen, 2015). Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini mengambil permasalahan dengan konteks nyata sebagai bahan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar siswa dapat melihat pembelajaran dan lebih mudah untuk mengeksplor permasalahan, karena bersumber dari lingkungan sekitar. Menurut Hagi & Mawardi (2021) tentang

Problem Based Learning (PBL) dapat diartikan sebagai proses pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diambil dari konteks nyata atau dari kehidupan untuk membangun wawasan dan mendorong terbentuknya kompetensi berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir kreatif. Beberapa penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil positif bahwa model *problem based learning* dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Temuan Hasmiati et al. (2018) tentang *Problem Based Learning* menyatakan model tersebut yang mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, lalu penelitian yang dilakukan oleh Soeviatulfitri & Kashardi (2020) menyatakan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa karena melalui penerapan model ini, siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri dalam memecahkan masalah dan merumuskan berbagai solusi yang mendorong siswa untuk berpikir kreatif.

Permasalahan konteks nyata dapat bersumber dari lingkungan sekitar siswa agar memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. Semakin dekat masalah itu dengan lingkungan siswa maka akan semakin mudah bagi peserta didik untuk mengerti dan memahami masalah dan lebih cepat memperoleh jawaban dan jalan keluarnya (Syamsidah & Suryani, 2018). Sehingga penting untuk memilih lingkungan yang akan dijadikan permasalahan sebagai bahan pembelajaran bagi siswa.

Penerapan pembelajaran matematika berbasis budaya memberikan pengalaman secara nyata kepada siswa. Menggunakan konteks budaya jambi yang mengakar di sekeliling siswa, membuat siswa lebih peka dan lebih leluasa

dalam memahami permasalahan yang disajikan oleh guru. Oleh karena itu pengintegrasian konteks budaya lokal, seperti budaya Jambi, dalam pengembangan modul pembelajaran mampu memperkuat pemahaman siswa serta meningkatkan motivasi dan karakter (Kamid & Ramalisa, 2019). Oleh karena itu, pengembangan modul berbasis PBL yang mengangkat konteks budaya Jambi sangat relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif sekaligus menanamkan nilai-nilai kultural dalam proses belajar.

Dalam hal ini, Problem Based Learning dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran yang berlaku sesuai dengan kurikulum yang berlaku yaitu statistika. Permasalahan statistika dapat diambil dari kehidupan nyata yang ada di keseharian siswa khususnya yang bersangkutan dengan kebudayaan setempat. Sebagai contoh, siswa dapat terlibat dalam menganalisis data terkait jumlah peninggalan yang ada di museum masyarakat Jambi. Dengan konteks budaya Jambi sebagai materi pembelajaran, siswa akan dapat lebih memahami konsep-konsep statistika tentang pengumpulan data, pengelolaan dan analisis data serta distribusi data dengan lebih mudah.

Dengan menggunakan model ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan materi statistika dengan permasalahan yang dapat mereka lihat di kehidupan secara nyata, hal ini diharapkan mampu memperkuat pemahaman matematis siswa dan mendorong mereka untuk berpikir kreatif dengan menyelesaikan masalah secara fleksibel, orisinal, dan rinci. Penelitian ini memiliki kebaruan dalam pengembangan modul matematika yang tidak hanya menggunakan pendekatan *Problem Based Learning (PBL)*, tetapi juga secara langsung mengintegrasikan konteks budaya Jambi ke dalam proses pembelajaran,

khususnya pada materi statistika. Modul yang dikembangkan menyajikan masalah-masalah kontekstual yang berasal dari budaya lokal seperti motif batik Jambi, makanan khas tempoyak, dan alat tradisional lukah, yang dirancang untuk memicu kemampuan berpikir kreatif siswa melalui tahapan PBL. Berbeda dengan penelitian oleh Subakti et al. (2021) yang mengembangkan E-LKPD berbasis budaya Jambi dengan model *Discovery Learning*, atau Charmila et al. (2016) yang fokus pada pengembangan soal model PISA berbasis budaya Jambi, penelitian ini menghadirkan pendekatan pembelajaran yang lebih menyeluruh dalam bentuk modul ajar lengkap berbasis PBL yang memfokuskan pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan produk pembelajaran yang inovatif dan berbasis budaya lokal, tetapi juga memberikan kontribusi dalam menghadirkan bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka dan mendukung terbentuknya Profil Pelajar Pancasila, khususnya dalam dimensi kreatif dan cinta budaya bangsa. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengembangkan : "Modul Berbasis *Problem Based Learning (PBL)* dengan Konteks Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Materi Statistika kelas VIII".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pengembangan modul pembelajaran berbasis *problem based learning (PBL)* dengan konteks budaya jambi meningkatkan kemampuan berpikir kreatif ?

2. Bagaimana kualitas modul pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif ?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah :

1. Menghasilkan produk berupa modul pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.
2. Mengetahui kualitas dari modul pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi pengembangan penelitian modul pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif adalah :

1. Modul pembelajaran yang dibuat berupa produk cetak, hal ini menyesuaikan dengan kondisi lapangan karena siswa tidak diperkenankan membawa HP/ perangkat elektronik lainnya selama proses belajar/mengajar disekolah.
2. Materi yang dimuat adalah statistika kelas VIII SMP/MTS/ Sederajat yaitu penyebaran dan pemusatan data.
3. Model pengembangan yang digunakan adalah model four-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*)
4. Modul mengambil permasalahan dengan konteks nyata serta memuat

sintaks *Problem Based Learning*, permasalahan yang dimuat kedalam modul mengandung unsur budaya jambi, yaitu kain batik, makanan khas jambi tempoyak, lagu khas jambi, dan alat tradisional untuk menangkap ikan atau lukah yang sesuai dengan.

5. Modul yang dihasilkan memuat indikator – indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu : *Fluency, Flexibility, Originality, Elaboration*.
6. Modul disajikan menggunakan ilustrasi gambar, dan tabel untuk mempermudah siswa dalam memahami permasalahan.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya pengembangan modul pembelajaran sebagai berikut :

1. Secara Teoritis
 - a. Menjadi sumber informasi bagi penelitian yang sejenis dimasa yang akan datang.
 - b. Menambah sumber pengetahuan terkait pengembangan modul berbasis *Problem Based Learning (PBL)* dengan konteks budaya jambi .
 - c. Berkontribusi di bidang Pendidikan, yaitu mengembangkan bahan ajar.
2. Secara Praktis
 - a. Bagi siswa, membuat suasana belajar menjadi terarah, serta menggunakan modul dapat membantu mempermudah proses pembelajaran matematika yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.
 - b. Bagi guru, sebagai sarana yang dapat digunakan oleh guru dalam mengajar dan membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.
 - c. Bagi sekolah, modul diharapkan sebagai sumber materi yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar matematika

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi pengembangan pada penelitian pengembangan modul pembelajaran berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif ini adalah :

1.6.1. Asumsi Pengembangan

1. Pembelajaran akan lebih terarah dan mudah dipahami dengan memanfaatkan modul pembelajaran berbasis *problem based learning* (PBL) dengan konteks budaya jambi. Permasalahan yang diambil bersumber dari keadaan yang dekat dengan siswa menjadikannya lebih relevan dan mudah di eksplorasi.
2. Modul pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, serta menjadi sarana pengetahuan tentang budaya lokal.

1.6.2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk dalam bentuk modul sebagai sarana pembelajaran untuk membantu pendidik dan siswa selama proses pembelajaran. Namun terdapat banyak masalah yang ditemukan, maka penelitian ini dibatasi pada 3 lingkup berikut :

1. Belum semua aspek budaya jambi yang diintegrasikan karena keterbatasan referensi.
2. Materi yang dikembangkan dalam modul masih terbatas, hanya materi pemusatan dan penyebaran data.
3. Uji coba perangkat pembelajaran hanya dilaksanakan pada satu sekolah saja.

1.7 Definisi Istilah

Peneliti mendefinisikan istilah-istilah yang terdapat didalam penelitian ini untuk menghindari adanya kekeliruan yang ditimbulkan karena pembaca salah mengartikan setiap istilah yang digunakan :

1. Penelitian Pengembangan adalah suatu proses pengumpulan, dan pengolahan data secara sistematis dan objektif untuk mengembangkan suatu produk sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi.
2. Modul merupakan sarana ajar yang berisikan metode, pedoman, dan materi pembelajaran yang bertujuan agar setiap kompetensi pembelajaran dapat terlaksanakan dengan maksimal.
3. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan yang berasal dari konteks nyata atau kehidupan sehari-hari dengan karakteristik siswa berperan aktif selama proses pembelajaran
4. Budaya Jambi merupakan budaya yang berasal dari pola hidup yang mengakar dimasyarakat dan diwariskan dari generasi ke generasi yang kemudian menjadi ciri khas daripada daerah jambi itu sendiri. Kekhasan itu melekat mulai dari Bahasa, makanan, adat-istiadat, pakaian, bentuk rumah, seni, makanan, dll.
5. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk mengembangkan potensi berpikirnya sehingga dapat menghasilkan ide – ide baru yang unik dan orisinal, untuk memecahkan sebuah permasalahan atau menciptakan sesuatu yang inovatif, dimana ide yang dikembangkan tersebut belum terpikirkan sama sekali oleh orang lain.