

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan keterampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata mata sebagai sarana untuk persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi untuk kehidupan anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju tingkat kedewasaannya, BP Rahman et al. (2022). Menurut Dhomiri et al. (2023) dengan pendidikan potensi manusia akan berkembang menjadi insan yang tertata pola pikirnya, yang berarti sikap dan tingkah laku akan terpelihara dengan baik. Hal ini sejalan dengan yang tertuang dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pasal 1 yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan petensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam memajukan bangsa. Dengan demikian, pendidikan adalah suatu proses yang terencana dan sistematis untuk membimbing, mengembangkan, serta membentuk individu agar memiliki pengetahuan yang berguna bagi dirinya dan masyarakat.

Salah satu aspek dalam pendidikan yang sering disebut sebagai jantungnya pendidikan adalah kurikulum dan pembelajaran. Menurut Gusteti (2022), Kata “*curere*” dari bahasa latin, yang berarti berlari atau terburu-buru, merupakan asal kata “*curriculum*”. Istilah kurikulum kemudian dibuat dan mengacu pada arena pacuan kuda, perjalanan, atau trek tempat kereta kuda bersaing. Dengan demikian, kurikulum didefinisikan sebagai kumpulan rencana dan kesepakatan terkait tujuan, isi atau materi pendidikan, dan metode yang dipakai sebagai panduan penyelenggaraan aktivitas pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Dalam perkembangannya, kurikulum juga dapat diartikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan tentang kompetensi yang dibakukan, serta cara pencapaiannya disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan daerah. Dengan demikian kurikulum dapat diartikan sebagai jalur atau lintasan yang membimbing siswa menuju pencapaian tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Kurikulum dilaksanakan dalam rangka membantu siswa mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial, emosional, kognitif, bahasa, fisik/motorik, kemandirian, dan seni.

Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Assyauqi (2020), pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dirancang untuk membantu siswa dalam proses belajar agar memiliki keterampilan atau kemampuan yang diinginkan. Sejalan dengan hal itu, Bunyamin (2021) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik secara langsung maupun secara tidak langsung dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 20

menyatakan bahwa “pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.

Salah satu mata pelajaran inti yang terdapat pada kurikulum adalah matematika. Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada seluruh siswa di setiap jenjang pendidikan untuk mengasah kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kreatif, serta bekerjasama. Matematika sebagai wahana dalam ilmu pengetahuan sangat memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Siswondo & Agustina (2022), yang menyatakan bahwa salah satu pilar terpenting dalam ilmu pengetahuan dan logika adalah pendidikan matematika yang juga mempunyai peranan krusial dalam mengangkat taraf hidup manusia. Desmulyani (2022), menyatakan bahwa matematika sebagai alat untuk belajar dan mengajar, matematika tidak hanya berguna untuk matematika itu sendiri tetapi juga untuk jenis pengetahuan lain, baik untuk tujuan teoritis maupun praktis.

Salah satu tujuan matematika tidak hanya membuat siswa memahami semua materi dan bagaimana cara menyelesaikan masalah, tetapi juga dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep matematika, dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Begitu pentingnya peranan matematika, seharusnya membuat siswa termotivasi untuk mempelajarinya.

Depdiknas (2003: 6) menyatakan bahwa:

Tujuan mata pelajaran matematika adalah: (1) melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten; (2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba; (3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah; (4) mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi

atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Setiap manusia pada dasarnya mempunyai potensi untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang harus dikembangkan melalui pendidikan. Menurut Nurma & Asna (2022), pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diharapkan setiap individu dituntut menjadi pribadi yang berkualitas, yaitu mampu mengelola, menggunakan dan mengembangkan daya pikir, salah satunya adalah berpikir kreatif. Sejalan dengan hal itu (Iswanto, 2022) juga mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kreatif penting untuk dikembangkan dalam belajar matematika agar siswa lebih mampu untuk mengolah informasi yang diperoleh pada saat pembelajaran. Selain itu, kemampuan berpikir kreatif dapat mendorong siswa untuk menyampaikan dan mengungkapkan sebagai ide dan gagasan yang dimilikinya

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa, dimana keterampilan ini memungkinkan siswa menghasilkan respon yang bersifat baru dan disajikan dengan menggunakan berbagai macam strategi penyelesaian (Dewi et al., 2022). Menurut Risnanosanti (2020), kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu ciri dari kemampuan berpikir tinggi yaitu suatu kemampuan untuk berpikir logis dan divergen dalam membangun ide-ide baru yang didasari pada masalah yang menantang dan bersifat non-rutin. Pada kegiatan pembelajaran di sekolah salah satu unsur yang memegang peranan penting adalah guru. Kemampuan berpikir matematis harus dilatih dan dikembangkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Guru dapat mendorong, menumbuhkan dan melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematisnya. Guru harus mencoba dan menggunakan model pembelajaran yang tepat yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Namun pada kenyataanya, kemampuan berpikir kreatif pada siswa masih belum sepenuhnya dimiliki oleh setiap siswa. Menurut (Dewi et al.,

2019) dalam Qomariyah dan Subekti (2021) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif di Indonesia masih tergolong rendah, fakta ini dapat dikonfirmasi dari hasil *The Global Creativity Index* tahun 2015, Indonesia berada di ranking 115 dari 139 negara.

Secara khusus, lemahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dapat terlihat dari hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Selatan khususnya di kelas VII. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika antara lain, siswa masih kesulitan dalam menggunakan rumus untuk menyelesaikan soal atau permasalahan matematika dalam pembelajaran. Siswa hanya terpaku dan berpedoman menyelesaikan soal menggunakan cara yang diberikan oleh guru tanpa mencoba mencari alternatif dan solusi lain untuk pemecahan masalah. Selain itu, siswa masih kurang aktif dalam baik dalam bertanya maupun dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dan jarang mengemukakan gagasan maupun pendapat mereka ketika guru menjelaskan materi pembelajaran. Hal ini membuat banyak siswa yang malas untuk mengerjakan soal yang diberikan secara individu dan lebih memilih untuk menyalin jawaban dari siswa yang lain karena tidak dapat memahami bagaimana cara menyelesaikan soal yang diberikan. Salah satu hal ini disebabkan karena siswa kesulitan dalam belajar mandiri masih bergantung pada kehadiran guru dalam proses pembelajaran.

Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VII, menjelaskan bahwa pada saat proses pembelajaran, kerap terjadi interaksi satu arah antara guru dan siswa dimana guru lebih sering menjelaskan dan memaparkan materi, sedangkan siswa hanya melakukan interaksi dengan guru pada saat guru bertanya. Terkadang masih terdapat siswa yang kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan dan cenderung lebih banyak diam dan tidak bisa menjawab ketika guru mengajukan pertanyaan ataupun meminta pendapat dari siswa. Hal ini disebabkan karena siswa masih kurang lancar untuk mengeksplorasi pengetahuannya dan mengungkapkan gagasan baru terhadap permasalahan atau pertanyaan yang diberikan. Situasi belajar

ini tentunya akan menjadi salah satu penghambat dalam kemajuan proses belajar sehingga dapat menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran terlebih dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Selain hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, studi pendahuluan juga telah dilakukan di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Selatan dengan memberi tes kemampuan berpikir kreatif dimana nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Tabel 1. 1
Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif

Kelas	Nilai Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif	Kategori
Kelas VII - A	35	Kurang
Kelas VII - B	39	Kurang

Pada tabel 1.1 di atas, rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kurang. Kurangnya kemampuan berpikir siswa juga terlihat ketika mengerjakan tes uraian. Pada kenyataannya masih banyak siswa yang tingkat kemampuan berpikir kreatifnya masih kurang. Hal ini ditandai pada jawaban siswa yang masih belum bisa menyelesaikan permasalahan diberikan dan menemukan solusi dari permasalahan tersebut. Kebanyakan siswa tidak mampu memahami apa maksud dari soal tersebut dan juga mengalami kekeliruan dalam mengerjakan soal matematika. Berikut disajikan jawaban dari siswa:

1. Seorang anak memiliki sebuah foto berbentuk persegi panjang, dengan panjang $x + 5$ cm, lebar 4 cm, dan kelilingnya 20 cm. Tentukanlah panjang buku anak tersebut.

3. $K = 2(p+l)$
 $20 = 2(p+4)$
 $20 = 2(p+4)$
 $\frac{20}{2}$
 $10 = (p+4) \rightarrow 10 - 4 = p$
 $6 = p$

Diketahui ?
Ditanya ?

Gambar 1. 1 Lembar Jawaban Siswa

Berdasarkan gambar 1.1 di atas, terlihat bahwa siswa tidak mampu dalam membuat hasil jawaban dengan benar. Seharusnya siswa membuat alternatif penyelesaian di mulai dari diketahui kemudian ditanya serta membuat kesimpulan jawaban. Hal ini menandakan siswa tersebut belum memenuhi indikator berpikir kreatif yaitu orisinalitas dimana siswa belum mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam memberikan jawaban yang berbeda, sehingga siswa belum mampu menyelesaikan masalah dengan benar.

2. Cece mempunyai Ibu yang usianya tiga kali lipat dari usianya. Selisih umur keduanya adalah 30 tahun. Lantas berapakah usia Ibu maupun anak?

Handwritten student work for the problem:

$$\begin{aligned}
 & \text{4. } x = 3y = 9 \quad (\text{Selisih-nya } \underline{30} \text{ tahun}) \\
 & x + y = 30 \quad \times \\
 & x - 3y = 9 \\
 & x = 3y + 9 \\
 & x + y = 30 \quad \checkmark \\
 & x(3y + 9) + y = 30 \quad \times \\
 & 3y + 9x + y = 30 \\
 & 12y + 9x = 30 \\
 & y + x = 30 - 12 - 9 \\
 & yx = 30 - 12 - 9 \\
 & \quad = 9
 \end{aligned}$$

On the right side of the work, the student shows a substitution method:

$$\begin{aligned}
 x &= 3y + 5 \\
 &= 3(9) + 5 \\
 &= 27 + 5 \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

Gambar 1. 2 Lembar Jawaban Siswa

Berdasarkan gambar 1.2 di atas, terlihat bahwa siswa masih belum mampu membuat rencana penyelesaian soal dengan tepat, sehingga siswa tidak dapat menjawab soal dengan benar. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang tingkat kemampuan berpikir kreatifnya masih rendah. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif, karena siswa masih belum sepenuhnya memberikan langkah-langkah yang diharapkan dalam menyelesaikan permasalahan.

Dari beberapa permasalahan yang terjadi di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Selatan, kemampuan berpikir kreatif siswa masih kurang. Berpikir kreatif adalah kemahiran memecahkan masalah matematika dengan inovatif, dengan membangun pemikiran terstruktur dan mengungkapkan ide yang unik (Sani 2019 dalam Amirulloh et al., 2020). Salah satu penyebab kurang kreatifnya

siswa adalah karena cara berpikir siswa yang berbeda-beda serta kurangnya dalam menghasilkan ide dan solusi untuk memecahkan sebuah masalah. Selanjutnya, salah satu hal yang muncul dalam proses pembelajaran adalah perbedaan cara siswa belajar dalam kelas. Sehingga perbedaan ini dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan uraian masalah di atas, diperlukan suatu upaya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Jika tidak segera di atasi, maka kemampuan berpikir kreatif siswa akan semakin menurun dan siswa juga akan semakin sulit dalam memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, salah satu alternatif dalam menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan cara mengembangkan bahan ajar yang berupa modul pembelajaran, sehingga kebutuhan siswa dan guru dapat terpenuhi. Jusuf & Sobari (2021) menjelaskan bahwa, modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang dirancang secara sistematis dan utuh yang memuat pengalaman belajar dan di desain untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik. Sejalan dengan hal tersebut, Assyauqi (2020) menyatakan bahwa keberhasilan suatu pembelajaran sangat bergantung pada kesiapan belajar siswa, ketersediaan sumber belajar yang memadai, serta upaya guru dalam mengelola lingkungan belajar melalui penerapan strategi dan metode pembelajaran yang tepat. Sehingga, dengan adanya sinergi yang baik antara siswa, guru dan sumber belajar dapat mempengaruhi keberhasilan ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Modul yang dikembangkan berupa modul pembelajaran berbasis model pembelajaran *problem posing* (pengajuan masalah). Menurut Yusal & Carding (2020), penerapan model pembelajaran berbasis *problem posing* dapat merangsang siswa dalam berpikir kreatif dan tidak hanya belajar dari guru saja melainkan siswa dapat bekerja secara mandiri untuk mengembangkan pengetahuan sendiri atas materi yang tersedia. Menurut Nurdin et al. (2024), dengan menggunakan *problem posing*, dapat mengundang siswa dalam mengajukan pertanyaan dan juga menemukan solusi yang kreatif terhadap masalah matematika. (Gultom et al., 2022) menjelaskan bahwa dengan adanya tugas pengajuan masalah (*problem*

posing) akan menuntun siswa dalam membentuk pemahaman konsep siswa dalam materi yang diberikan, sehingga siswa menjadi lebih aktif dan kreatif untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini mendorong siswa untuk berpikir dan mencari pendekatan yang inovatif dalam memecahkan masalah. Dengan adanya masalah, siswa akan terbiasa berpikir secara kreatif dan fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika.

Nurdin (2024) menyimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing* berpengaruh terhadap hasil belajar dan *problem posing* efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian (Mukaromah et al., 2023) yang telah melakukan penelitian di SMP Ma'arif 1 Metro dan menyimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing* lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran langsung untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan uraian masalah di atas, akan dilakukan penelitian yang mengembangkan modul pembelajaran matematika berdasarkan model pembelajaran *problem posing*. Kemampuan berpikir kreatif diharapkan dapat meningkat setelah menggunakan modul pembelajaran yang telah dikembangkan. Maka sesuai dengan hal tersebut, peneliti menetapkan judul penelitian **“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Posing* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana kevalidan modul pembelajaran matematika berbasis *problem posing* terhadap kemampuan berpikir kreatif?
- b. Bagaimana kepraktisan pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *problem posing* yang dikembangkan?

- c. Bagaimana keefektifan Modul Pembelajaran matematika berbasis *problem posing* terhadap kemampuan berpikir kreatif?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui tingkat kevalidan modul pembelajaran matematika berbasis *problem posing* terhadap kemampuan berpikir kreatif.
- b. Untuk mengetahui kepraktisan pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *problem posing* yang dikembangkan.
- c. Untuk mengetahui keefektifan Modul Pembelajaran matematika berbasis *problem posing* terhadap kemampuan berpikir kreatif.

1.4. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Produk ini berupa modul pembelajaran matematika yang dijadikan sebagai penunjang belajar mandiri untuk kelas VII SMP.
- b. Modul pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*).
- c. Modul pembelajaran ini berbasis *problem posing* yang akan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.
- d. Modul ini memiliki desain yang berupa cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk belajar, capaian pembelajaran, dan indikator, tujuan pembelajaran, materi, contoh soal, latihan soal, identitas penulis dan daftar pustaka.

1.5. Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis penelitian ini adalah untuk melengkapi tugas akhir guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nias.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi pendidik

Sebagai salah satu alternatif serta referensi yang dapat diberikan kepada siswa pada saat kegiatan pembelajaran.

2) Bagi siswa

Dengan adanya modul ajar ini diharapkan dapat mendukung dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa khususnya pada materi bangun datar dan dapat menjadi sumber belajar yang dapat digunakan baik pada pembelajaran di sekolah maupun secara mandiri.

3) Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pemahaman lebih lanjut mengenai modul pembelajaran serta memberikan pengetahuan secara langsung dalam penyampaian materi menggunakan modul pembelajaran.

1.6. Defenisi Operasional

Ada beberapa istilah-istilah penting dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

- a. Pengembangan modul merujuk pada proses pembuatan atau perancangan modul pembelajaran. Modul sendiri merupakan suatu bahan ajar yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa. Pengembangan modul pembelajaran melibatkan perencanaan, perancangan, penyusunan, validasi, dan revisi modul pembelajaran guna untuk memastikan kualitas dan keefektian modul.
- b. Model pembelajaran *problem posing* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk merumuskan pertanyaan atau masalah sendiri dari sebuah situasi ataupun dari informasi yang diberikan dan kemudian siswa berusaha untuk memecahkan masalah tersebut dalam pembelajaran.

- c. Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan suatu gagasan atau ide-ide baru dalam memecahkan masalah matematika, yang dimana solusi tersebut dapat diterima kebenarannya.