

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang oleh sebab itu manusia tidak akan bisa terlepas dari yang namanya pendidikan. Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memotivasi, membina, membantu, dan membimbing seseorang untuk mengembangkan segala potensinya sehingga mencapai kualitas diri yang lebih baik.¹ Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab I Pasal 1, 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.²

Melalui proses pendidikan, suatu bangsa berusaha untuk mencapai kemajuan-kemajuan dalam berbagai bidang kehidupannya, baik dalam bidang ekonomi, sosial, politik, ilmu pengetahuan, teknologi, dan dalam bidang-bidang kehidupan budaya lainnya. Melalui proses pendidikan pula, suatu bangsa berusaha

¹Anas Salahudin, *Filsafat Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 19.

²Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h.72.

untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu yang direncanakan.³ Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.⁴

Zaman sekarang ini masyarakat dan negara mulai menuntut orang-orang yang bukan hanya cerdas tetapi juga kreatif yang penuh inisiatif untuk menciptakan ide-ide baru, penemuan-penemuan, dan teknologi baru yang tidak kalah saing dari negara-negara yang sudah maju. Untuk mencapai hal tersebut maka diperlukan sikap, pemikiran, dan perilaku kreatif dipupuk sejak dini, agar siswa kelak tidak hanya menjadi konsumen pengetahuan, tetapi menciptakan pengetahuan baru, tidak hanya menjadi pencari kerja, tetapi mampu menciptakan pekerjaan baru (wiraswasta). Betapa pentingnya pengembangan kreatifitas dalam sistem pendidikan, hal tersebut ditekankan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab III pasal 4, sebagai berikut:

Pendidikan diselenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran”.⁵

³M. Arifin, *Hubungan Timbal Balik Pendidikan Agama di Lingkungan Sekolah dan Keluarga*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1976), h.12.

⁴Departemen Pendidikan Nasional, *op.cit.*

⁵*Ibid.*

Potensi kreatif dapat dimiliki oleh semua orang dalam semua bidang kehidupan. Dalam Al-Qur'an surat Ar-Ra'du ayat 11 Allah Swt. Berfirman:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Berpikir kreatif merupakan pemikiran yang bersifat keaslian dan reflektif serta menghasilkan suatu produk kompleks. Berpikir tersebut melibatkan sintesis ide-ide, membangun ide-ide dan menerapkan ide-ide tersebut. Juga melibatkan kemampuan untuk menentukan dan menghasilkan produk yang baru.⁶ Hal tersebut sesuai firman Allah Swt. Dalam Surah Ar-Ra'du ayat 13:

إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Bakat kreatif pada dasarnya dimiliki oleh setiap orang, karena pada setiap orang memiliki kecenderungan atau dorongan untuk mewujudkan potensinya, dorongan untuk berkembang dan menjadi matang, dorongan untuk mengungkapkan dan mengaktifkan semua kapasitasnya, hanya kadar dan potensinya yang berbeda-beda. Potensi inilah yang membedakan manusia dengan ciptaan Tuhan yang lainnya. Manusia diberi kemampuan untuk berpikir dan memiliki potensi untuk menciptakan berbagai hal yang memberi arti bagi kehidupan. Oleh karena itu penting sekali bagi kita untuk mulai belajar mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

⁶Tatag Yuli Eko Siswono, *Desain Tugas untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Matematika*, (Universitas Negeri Surabaya, 2004), h. 2.

Namun demikian halnya yang terjadi di lapangan adalah kurangnya perhatian terhadap pengembangan kemampuan berpikir kreatif tersebut, artinya siswa di sekolah kurang dilatih untuk berpikir kreatif yaitu berpikir untuk menemukan ide atau gagasan jawaban terhadap suatu masalah, biasanya siswa hanya diajarkan untuk menemukan satu jawaban terhadap suatu masalah tersebut benar atau salah.

Ketekunan, kecermatan, keseriusan, dan kreativitas berpikir siswa dalam belajar matematika sangat dibutuhkan. Dalam hal ini berkaitan dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh pendidik, yang membantu siswa untuk memahami materi pelajaran dan menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

Matematika adalah bahasa Simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak terdefiniskan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif.⁷

Proses pelaksanaan belajar mengajar Matematika di sekolah pada umumnya hanya mentransfer apa yang dipunyai guru kepada siswa dalam wujud pelimpahan fakta matematis dan prosedur perhitungan. Bahkan sering terjadi, dalam menanamkan konsep hanya menekankan bahwa konsep-konsep itu merupakan aturan yang harus dihafal, tidak perlu tahu darimana asal-usul rumus tersebut. Siswa diprogram hanya untuk bisa menghafal rumus dan mengerjakan

⁷ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Rosdakarya, 2008), h.1.

soal tanpa harus tahu apa makna dan fungsi soal tersebut dalam kehidupannya sehari-hari.

Pembelajaran Matematika yang hanya sebatas menghafal rumus dan mengikutinya untuk mengerjakan soal, penalaran siswa menjadi kurang berkembang. Padahal kemampuan penalaran siswa merupakan aspek penting, karena dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah lain, baik masalah Matematika maupun masalah kehidupan sehari-hari. Karena dengan adanya penalaran, siswa akan mampu mengaplikasikan hal yang dipelajarinya ke dalam dunia nyata. Bahkan menurut Krulik dan Rudnick, kemampuan penalaran merupakan aspek kunci dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dari siswa.

Pembelajaran Matematika yang hanya berorientasi pada proses transfer guru ke siswa merupakan pandangan behaviorisme. Matematika dipandang sebagai barang jadi yang dapat dipindahkan dari seorang ke orang lain. Menurut pandangan behaviorisme siswa bersifat pasif dan pembelajaran lebih berpusat pada guru. Bagi behaviorisme pengetahuan itu statis dan sudah jadi dan belajar hanya merupakan suatu proses mekanik untuk mengumpulkan fakta. Selanjutnya lahirlah pandangan konstruktivisme yang beranggapan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer tetapi harus dibangun sendiri oleh siswa dalam pikirannya. Menurut pandangan konstruktivisme, pengetahuan dibangun secara aktif oleh individu melalui proses yang berkembang secara terus menerus. Pengetahuan merupakan suatu proses menjadi melalui kegiatan aktif siswa meneliti lingkungannya. Dengan kata lain, pengetahuan dapat dibentuk oleh siswa dalam

pikirannya sendiri setelah adanya interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Bahkan Ausubel, Novak dan Hanesian menyatakan bahwa suatu pembelajaran akan bermakna jika informasi yang baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang sudah dipunyai seseorang yang sedang belajar. Dengan demikian, pengetahuan yang telah dibangun seseorang akan semakin kuat dan kokoh. Pada proses ini terjadi pembaharuan pengetahuan seseorang yang dikembangkan melalui situasi dan pengalaman baru. Sehingga pengetahuan yang lebih dahulu diperoleh dapat disesuaikan dengan pengetahuan yang baru.

Inti dari pembelajaran konstruktivis adalah keaktifan siswa pada proses pembelajaran. Penekanan belajar siswa aktif ini sangat penting dan perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan kita. Karena dengan keaktifan dan kreativitas, siswa akan dapat mandiri dalam kehidupan. Mereka akan terbantu menjadi orang yang kritis menganalisis suatu hal karena berpikir dan mencipta, bukan meniru saja.

Lahirnya prinsip filsafat konstruktivisme memunculkan berbagai pendekatan pembelajaran yang berupaya untuk mengembangkan keaktifan dan kreativitas siswa. Pendekatan-pendekatan pembelajaran tersebut masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan, dan setiap materi pelajaran memiliki karakteristik tersendiri sehingga tidak semua materi pelajaran bisa disampaikan dengan satu pendekatan pembelajaran tertentu. Selain penguasaan cara penyampaian pelajaran melalui berbagai pendekatan pembelajaran, seorang guru juga harus menguasai materi yang diajarkan secara luas dan mendalam. Karena dengan penguasaan materi seorang guru akan mampu dan mengerti bahwa

terdapat bermacam untuk sampai pada suatu pemecahan persoalan, tanpa terpaku pada salah satu rumus saja. Sehingga siswa tidak hanya meniru contoh penyelesaian dari guru dan berkuat pada satu macam cara. Tetapi siswa dapat dengan bebas mengeluarkan pemikirannya, meski bimbingan dari guru tidak boleh diabaikan. Dengan menyadari dan tidak mengajukan jalan satu-satunya sebagai jawaban yang benar, kreativitas dan pemikiran siswa akan lebih berkembang. Dan dengan sendirinya penalaran dan pemahaman yang dimiliki siswa akan semakin tumbuh subur. Adapun pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan berpikir kepada siswa diantaranya adalah *Problem Posing* dan *Open Ended*.

Pendekatan pembelajaran *Problem Posing* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan meminta siswa untuk mengajukan masalah. *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) juga menyarankan agar para guru memberikan kesempatan kepada para siswa untuk merumuskan soal ini diantaranya adalah dapat mempertinggi kemampuan memecahkan masalah dan sedikit menghilangkan ketakutan siswa terhadap Matematika. Karena dengan dapat membuat soal sendiri, siswa akan merasa percaya diri dengan pengertian dan pemahamannya. Hal ini disebabkan siswa merasa bahwa salah satu dari materi yang diajarkan dapat ia pecahkan. Dan kemungkinan besar dapat menghilangkan ketakutan dalam dirinya. Sedangkan pendekatan pembelajaran *Open Ended* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyajikan masalah yang memiliki jawaban tidak tunggal atau cara penyelesaian yang tidak tunggal. Dengan diterapkannya pendekatan ini, diharapkan siswa dapat

berpikir bebas karena tidak terpacu pada satu patokan saja. Dan ketika siswa bebas mengungkapkan gagasannya, asal logis dan rasional, maka akan mendorong siswa untuk berpikir kreatif. Kreatif menurut Krulik, Pundick dan Milou adalah bentuk penalaran tertinggi dari tahapan berpikir. Dan dengan kemampuan penalaran yang tinggi, siswa akan mudah mencari pemecahan terhadap masalah yang dihadapinya, baik dalam proses belajar disekolah maupun dalam kehidupan nyata.

Problem Posing dan *Open Ended* merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan penalaran siswa. Keduanya memiliki karakteristik memberikan kebebasan berpikir kepada siswa. *Problem Posing* mengarahkan siswa untuk mengajukan masalah, sedangkan *Open Ended* mengarahkan kepada siswa untuk menyelesaikan soal yang memiliki jawaban atau cara penyelesaian tidak tunggal. Dalam hal ini siswa “bebas” untuk menentukan cara penyelesaian atau mendapatkan jawaban, yang penting prosedur penyelesaian atau jawaban yang diperoleh logis dan rasional. Meskipun *Open Ended* sangat baik untuk mengembangkan nalar siswa, namun banyak guru yang masih kesulitan menerapkannya. Hal ini dapat terjadi, karena “tidak mudah” untuk mengkonstruksi masalah yang memiliki jawaban atau prosedur penyelesaian tidak tunggal. Begitupula dalam menerapkan *Problem Posing*, “tidak mudah” bagi guru untuk memilih stimulus yang dapat digunakan untuk membangkitkan masalah. Karena itu, perlu ada pendekatan pembelajaran yang mampu memadukan *Problem Posing* dan *Open Ended* serta mudah pelaksanaannya bagi guru.

Pembelajaran Pohon Matematika merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasinya.

Pohon Matematika merupakan suatu media yang dapat digunakan untuk mengembangkan penalaran siswa.⁸ Media pembelajaran Pohon Matematika dikonstruksikan oleh Subanji pada tahun 2007 dan telah disajikan dalam seminar nasional di Makasar (sebagai *keynote speaker*).

Pembelajaran dengan media Pohon Matematika ini diawali dari keprihatinan melihat pembelajaran yang banyak memberi soal kepada siswa dan siswa diminta untuk mencari jawaban soal tersebut. Gagasan awal pohon matematika adalah membalik kebiasaan tersebut, yakni memberikan suatu jawaban, siswa diminta untuk menyusun soal yang jawabannya sudah diberikan. Pada tahapan berikutnya orientasi pembelajaran dengan media pohon matematika diarahkan untuk membangun kemampuan bernalar siswa. Sangat banyak penalaran siswa yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran ini.⁹

Dari beberapa hasil penelitian, telah diperoleh hasil bahwa *Problem Posing* dan *Open Ended* mampu meningkatkan prestasi matematika siswa. Hasil penelitian dari Lestariningsih menyimpulkan bahwa (1) hasil belajar Matematika siswa yang belajar dengan menggunakan media Pohon Matematika lebih tinggi daripada hasil belajar Matematika peserta didik metode pembelajaran ekspositori, (2) pembelajaran dengan Matematika memungkinkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi, metode penyelesaian atau jawaban masalah sehingga kreativitas peserta didik dapat berkembang, (3) pembelajaran dengan Pohon Matematika disukai peserta didik.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa (1) ada pengaruh yang signifikan antara pendekatan *Open Ended* dengan menggunakan Pohon Matematika terhadap

⁸Subanji, *Pembelajaran Matematika Kreatif dan Inovatif*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2013), h. 140-141

⁹Subanji, "Pembelajaran Kreatif Menggunakan Media Pohon Matematika", <http://subanji.blogspot.co.id/2009/03/01/archive.html> (diakses tanggal 15 Pebruari 2016)

prestasi peserta didik dengan nilai $t_{hitung} = 6,426$ dan $6,426 > t_{tabel} = 2,000$ (5%); (2) besarnya pengaruh pendekatan *Open Ended* dengan menggunakan Pohon Matematika terhadap prestasi sebesar 16,3%. Besarnya pengaruh pendekatan *Open Ended* dengan menggunakan Pohon Matematika terhadap prestasi belajar peserta didik termasuk dalam kategori rendah.¹⁰

Pembelajaran dengan media Pohon Matematika meminta siswa untuk menumbuhkan daun dengan membangun konsep Matematika dari satu pohon yang berupa pokok bahasan yang diberikan. Pada setiap pohon yang dibangun terdapat beberapa cabang. Semakin banyak daun yang tumbuh nilai akan semakin banyak. Namun, bila ada yang salah akan mengurangi nilai. Materi yang akan dijadikan pokok bahasan pada penelitian ini adalah materi Segi Empat.

Segi Empat dalam pembelajaran Matematika adalah syarat mutlak sebelum mempelajari bangun ruang. Di dalam kehidupan nyata, penerapan konsep Segi Empat banyak dijumpai. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika di MTsN Kurau, masih banyak siswa yang tidak memahami materi ini, khususnya di madrasah tersebut. Hal ini dikarenakan dalam memecahkan masalah, siswa tidak dapat menghubungkan antara pengetahuan dan konsep yang telah dipelajari dengan masalah yang dihadapi. Berdasar kenyataan tersebut, dengan tidak mengurangi faktor lain pada proses pembelajaran, perlu adanya perubahan pendekatan pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

¹⁰Deni Diantoro, "Pengaruh Pendekatan Open Ended dengan menggunakan Pohon Matematika terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung pada Materi Bangun Datar Segi Empat", <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/2199/> (diakses tanggal 23 Februari 2016)

Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Kurau adalah salah satu madrasah yang ada di kecamatan Kurau kabupaten Tanah Laut. Menurut hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru Matematika kelas VII bahwa kemampuan berpikir kreatif matematik siswa masih rendah. Siswa masih terpaku menjawab soal seperti soal yang telah dicontohkan oleh guru. Jika soal itu berbeda, maka siswa akan kesulitan menjawab soal tersebut. Menurut beliau masih perlu peningkatan-peningkatan aspek yang lain selain aspek hasil belajar siswa yang salah satunya adalah aspek proses belajar yang salah satunya seperti kemampuan berpikir kreatif matematik siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, penting bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai penggunaan media Pohon Matematika dalam bentuk skripsi yang berjudul, **“Penggunaan Pendekatan Pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan Menggunakan Media Pohon Matematika Dilihat dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik pada Materi Segi Empat Siswa kelas VII MTsN Kurau Tahun Pelajaran 2015/2016”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika dilihat dari

kemampuan berpikir kreatif matematik pada materi Segi Empat siswa kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016?

2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematik siswa setelah menggunakan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan media Pohon Matematika pada pembelajaran materi Segi Empat di kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika dilihat dari kemampuan berpikir kreatif matematik pada materi Segi Empat siswa kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016.
2. Mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematik siswa setelah menggunakan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan media Pohon Matematika pada pembelajaran materi Segi Empat di kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa didapat dari penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

Secara umum, penelitian ini memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dalam pengajaran Matematika, utamanya untuk mengukur dan sebagai upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan media Pohon Matematika. Secara khusus, hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang sejenis, serta dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran Matematika.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa memperoleh suatu cara belajar Matematika yang lebih menyenangkan
- 2) Siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematiknya dalam pembelajaran Matematika serta merangsang untuk lebih berani menyampaikan pendapat

b. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan masukan yang dapat digunakan sebagai pijakan guru untuk mengajarkan Matematika yang lebih kreatif, efektif, dan menarik
- 2) Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mengembangkan langkah-langkah pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang maksimal

c. Bagi peneliti

- 1) Menambah wawasan tentang penggunaan pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran guna penyempurnaan dan bekal saat terjun langsung dalam dunia pendidikan
- 2) Sebagai pengalaman bagi peneliti dalam melaksanakan pembelajaran Matematika.

d. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini

e. Bagi sekolah

Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi sekolah dalam rangka inovasi sistem pengajaran, akselerasi mutu dan kualitas pendidikan khususnya pada mata pelajaran Matematika

f. Bagi almamater IAIN Antasari Banjarmasin

Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan serta menambah koleksi skripsi di perpustakaan IAIN Antasari Banjarmasin

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran terhadap judul di atas, maka peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah yang dipergunakan yaitu sebagai berikut :

1. Penggunaan

Penggunaan berasal dari kata guna, yang berarti pemakaian atau tujuan untuk melakukan sesuatu.¹¹ Penggunaan yang dimaksud di sini adalah penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media pohon Matematika dilihat dari kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.¹² Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended*.

3. *Problem Posing*

Problem Posing adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengajuan soal oleh siswa.¹³

¹¹W. J. S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), Edisi III, cet. Ke-4, h. 390.

¹²Akhmad Sudrajat, "Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Model Pembelajaran", <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>, (diakses tanggal 2 Juni 2016)

¹³Abdussakir, "Pembelajaran Matematika dengan Problem Posing", <http://abdussakir.wordpress.com/2009/02/13/pembelajaran-matematika-dengan-problem-posing/>. (diakses tanggal 2 Juni 2016)

4. *Open Ended*

Open Ended merupakan pendekatan pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang benar lebih dari satu.¹⁴

5. Media

Media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan ide, sehingga ide atau pendapat yang disampaikan itu bisa sampai pada si penerima.¹⁵ Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media Pohon Matematika sebagai penunjang kemampuan berpikir kreatif dalam menjawab soal-soal dengan pendekatan pembelajaran materi Segi Empat.

6. Pohon Matematika

Pohon Matematika merupakan media pembelajaran yang diwujudkan dengan gambar pohon. Menggunakan Pohon Matematika pada dasarnya merupakan manifestasi dari dua pendekatan pembelajaran yaitu *Problem Posing* dan *Open Ended*. Struktur Pohon Matematika terdiri dari batang, ranting dan daun. Pohon berisi pokok bahasan, sedangkan ranting terdiri dari jawaban atau masalah. Untuk menumbuhkan daun pada dahan, siswa mengkonstruksi jawaban atau soal dengan pendekatan *Problem Posing* dan *Open Ended*. Pendekatan *Problem Posing* pada Pohon Matematika dalam penelitian ini adalah pembuatan soal berdasarkan informasi yang diberikan atau pembuatan soal dengan mengubah data dari suatu soal yang disajikan. Pendekatan *Open Ended* pada Pohon

¹⁴Nanda, "Pendekatan Open Ended Problem", https://www.academia.edu/4705289/Pendekatan_Open_Ended_Problem. (diakses tanggal 2 Juni 2016)

¹⁵Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*, (Jakarta: PT Grafindo Persada 1997) h.

Matematika dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan dengan menyajikan masalah yang memiliki jawaban tidak tunggal atau cara menyelesaikan tidak tunggal.

7. Kemampuan Berpikir Kreatif matematik

Kemampuan berpikir kreatif matematik adalah suatu kemampuan dalam aktivitas mental yang disadari secara logis dan divergen untuk menemukan jawaban atau solusi bervariasi yang bersifat baru dalam permasalahan matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematik yang dimaksud dalam penelitian ini diartikan sebagai kemampuan siswa untuk mengajukan dan menyelesaikan masalah yang diberikan. Kemampuan berpikir kreatif matematik siswa yang diukur adalah yang berhubungan dengan aspek kognitif dengan cara melihat hasil jawaban dari tes dalam media Pohon Matematika dan hasil instrumen tes akhir kemampuan berpikir kreatif matematik. Adapun indikator yang digunakan adalah aspek kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Kefasihan berarti siswa mampu memberikan jawaban lebih dari satu. Fleksibilitas berarti siswa mampu memberikan jawaban bervariasi. Kebaruan berarti siswa mampu memberikan jawaban yang berbeda dari yang lainnya.

8. Segi Empat

Segi Empat adalah suatu bangun datar yang dibentuk/dibatasi oleh empat garis lurus sebagai sisinya.¹⁶ Segi empat dalam proses pembelajaran di sini meliputi persegi panjang, persegi, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium.

¹⁶Wilson simangunsong dan Sukino, *Matematika untuk SMP Kelas VII*, (Erlangga, 2006), h. 284.

Jadi, yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu penelitian tentang penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika dilihat dari kemampuan berpikir kreatif matematik pada materi Segi Empat siswa kelas VII MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016.

F. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut.

1. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII A MTsN Kurau.
2. Pembahasan materi yang diteliti di sini adalah materi tentang Segi Empat.
3. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika dalam pembelajaran Matematika
4. Kemampuan berpikir kreatif matematik siswa dilihat dari persentase skor akhir siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* pada materi Segi Empat.

G. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang melatarbelakangi peneliti memilih judul di atas adalah:

1. Mengingat Matematika merupakan suatu pelajaran yang mendasar untuk mengembangkan mata pelajaran lain dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematik dalam pembelajaran Matematika
3. Pentingnya penggunaan pendekatan pembelajaran dan media dalam hal pelaksanaan kegiatan belajar mengajar Matematika yang berakhir pada kualitas hasil pembelajaran.
4. Peneliti ingin mengetahui bagaimana pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika digunakan di kelas VII A MTsN Kurau.
5. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika MTsN Kurau, belum ada penelitian yang membahas tentang penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Posing* dan *Open Ended* dengan menggunakan media Pohon Matematika dilihat dari kemampuan berpikir kreatif Matematik pada materi Segi Empat.

H. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut.

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan ruang lingkup pembahasan, alasan memilih judul, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teori yang berisi tentang pembelajaran, pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, Pohon Matematika, berpikir kreatif matematik, pembelajaran Matematika di SMP/MTs dan Segi Empat.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, metode penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisis data, serta prosedur penelitian.

Bab IV adalah laporan hasil penelitian yang terdiri dari gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.