BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara, dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran. Dalam konteks penyelenggaraan ini, guru dan dosen sebagai pendidik dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dan berpedoman pada seperangkat aturan dan rencana tentang pendidikan yang dikemas dalam bentuk kurikulum. Hal ini diperkuat oleh Uno (2012:102) menyatakan bahwa :

> "Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang digunakan oleh beberapa sekolah bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia."

Senada dengan Hudojo (2005:145) yang menyatakan bahwa "Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang berbasis kompetensi dan berbasis karakter dimana penilaian ketuntasan belajar siswa tidak hanya dilihat dari kemampuan kognitif siswa tetapi juga dilihat dari sikap siswa." Oleh karena itu dalam Kurikulum 2013 terdapat beberapa perubahan yang mencakup Standar Proses, Standar Kompetensi, Standar Isi, dan Standar Penilaian. Seperti yang kita ketahui bahwa Penerapan Kurikulum 2013 tergolong baru oleh karenanya ketersediaan perangkat pembelajaran yang memberikan kemudahan bagi guru untuk menerapkan Kurikulum 2013 masih terbatas.

Menurut Hudojo (2005:166), "Tersedianya perangkat pembelajaran yang berkualitas merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang proses pembelajaran berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan mutu

pendidikan Perangkat pembelajaran merupakan hal yang harus disiapkan oleh guru Perangkat pembelajaran benar-benar memberi arah bagi seorang guru sebelum melaksanakan pembelajaran." Maka dari itu hal ini penting mengingat proses pembelajaran adalah sesuatu yang sistematis dan terpola. Tidak sedikit guru yang hilang arah atau bingung ditengah-tengah proses pembelajaran hanya karena tidak memiliki perangkat pembelajaran.

Hal ini diperkuat oleh Kadikma (2015:85) bahwa yang membuat perangkat pembelajaran begitu penting yaitu, (1) Perangkat pembelajaran sebagai panduan; perangkat pembelajaran memberi panduan apa yang harus dilakukan guru di dalam kelas, memberi panduan dalam mengembangkan teknik mengajar dan memberi panduan untuk merancang perangkat yang lebih baik. (2) Perangkat pembelajaran sebagai tolak ukur; seorang guru profesional tentu mengevaluasi setiap hasil mengajarnya begitu pula dengan perangkat pembelajaran. (3) Perangkat pembelajaran sebagai Peningkatan Profesionalisme; artinya perangkat pembelajaran tidak hanya sebagai kelengkapan administrasi saja, tetapi lebih sebagai media peningkatan profesionalisme, seorang guru harus benar-benar menggunakan dan mengembangkan perangkat pembelajarannya, memperbaiki segala yang terkait dengan proses pembelajaran lewat perangkatnya, jika tidak maka kemampuan guru akan stagnan bahkan mungkin menurun. (4) Mempermudah; memiliki perangkat pembelajaran juga mempermudah seorang guru membantu proses fasilitasi pembelajaran, seorang guru bisa dengan mudah menyampaikan materi hanya dengan melihat perangkatnya tanpa harus banyak berpikir dan mengingat.

Menurut Trianto (2011: 43) bahwa "Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola proses belajar mengajar dapat berupa: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), Instrumen Evaluasi atau Tes Hasil Belajar (THB), Media Pembelajaran, serta buku ajar siswa."

Trianto (2011: 43) menyatakan bahwa "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus." Dengan

menyusun RPP, guru telah lebih awal memikirkan cara terbaik dan termudah untuk membangun kompetensi yang dipersyaratkan pada siswa agar siswa mencapai kompetensi tersebut dan guru sedini mungkin memperkirakan efektifitas pengelolaan kelas baik.

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKS biasanya berupa petunjuk, langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya. Kegunaan LKS antara lain adalah mengaktifkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran, membantu siswa mengembangkan konsep, melatih siswa untuk menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses,dan sebagainya.

Tes Hasil Belajar merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar seseorang dalam proses belajar mengajar atau suatu program pendidikan." Dengan adanya tes ini maka seorang guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi belajar dan sejauh mana indikator yang telah dicapai. Tes Hasil Belajar dibuat mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai, dijabarkan ke dalam indikator pencapaian hasil belajar dan disusun berdasarkan penulisan kisi-kisi penulisan butir soal lengkap dengan kunci jawabannya serta lembar observasi penilaian psikomotor kinerja siswa.

Dari hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Sei Bingai, didapat bahwa perangkat pembelajaran yang dibuat dan digunakan oleh guru matematika kelas 7 belum memenuhi kualitas yang baik. Perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru masih menggunakan kurikulum 2006, yang terdiri dari RPP dan tes hasil belajar, perangkat pembelajaran tersebut kurang memfasilitasi siswa untuk belajar secara aktif dan menyenangkan agar tercapainya tujuan belajar. Metode pembelajaran yang digunakan guru dalam RPP juga kurang tepat yaitu metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan pemberian tugas, model pembelajaran tersebut masih kurang memadai karena belum mangacu pada indikator belajar yang akan dicapai.

Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika salah satunya pada materi bangun datar segiempat, kemampuan siswa dalam memahami

materi bangun datar segiempat masih belum mencapai ketuntasan. Hal ini diperkuat dengan hasil tes diagnostik yang diberikan kepada siswa kelas 7 SMP Negeri 1 Sei Bingai. Tes yang diberikan berupa tes yang berbentuk uraian untuk melihat kemampuan siswa dalam memahami materi bangun datar segi empat. Masih banyak siswa yang belum mengetahui pengertian bangun datar segi empat juga sifat-sifat bangun datar segi empat seperti sisi/bidang, diagonal bidang, terutama bidang diagonal. Menurut Abdurrahman (2012: 156) "Banyak anak berkesulitan belajar yang memiliki kekurangan dalam strategi kognitif yang sangat diperlukan untuk belajar matematika. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan strategi belajar"

Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dibuat oleh sebagian besar guru matematika di SMP Negeri 1 Sei Bingai belum mengembangkan perangkat pembelajaran sesuai dengan prinsip penyusunan perangkat pembelajaran, sehingga diperlukan model/contoh pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip penyusunan perangkat pembelajaran.

Dari hasil tes yang dilakukan didapat bahwa siswa tidak dapat menjelaskan pengertian bangun datar segi empat dengan tepat, begitu pula dengan menjelaskan sifat-sifat bangun datar segi empat, siswa masih belum paham bagaimana cara mencari serta mendapatkan keliling dan luas suatu bangun datar segi empat. Seperti yang tersirat dalam teori belajar yaitu salah satu prinsip belajar adalah pengalaman belajar yang menentukan seberapa besar pengetahuan yang dimiliki peserta didik dimana belajar itu baru timbul apabila seseorang menemui suatu situasi/soal baru. Hal ini menunjukkan bahwa seorang guru hendaknya mengembangkan perangkat pembelajaran yang sistematis untuk mengkontruksi pemahaman peserta didik, serta memberikan banyak pengalaman belajar bagi peserta didik secara mendalam.

Sagala (2013:76) menjelaskan bahwa, "Proses pembelajaran dapat diikuti dengan baik dan menarik perhatian peserta didik apabila menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan sesuai dengan materi pembelajaran." Belajar matematika berkaitan dengan belajar konsep-konsep abstrak, dan peserta didik merupakan makhluk

psikologis, maka pembelajaraan matematika harus didasarkan atas karakteristik matematika dan peserta didik itu sendiri.

Seperti yang disampaikan oleh Rusman (2014 : 203) bahwa "Kegiatan belajar mengajar (KBM) dikatakan berhasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan bergantung pada beberapa hal antara lain guru, siswa, manajemen, kurikulum, lingkungan, masyarakat, serta tak kalah pentingnya adalah sarana prasarana." Secara garis besar kegiatan belajar mengajar dikatakan sukses dilihat dari pencapaian ketuntasan belajar dari target yang telah ditentukan. Kemampuan spasial dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Kemampuan spasial itu sendiri merupakan kemampuan individu untuk melihat dan membayangkan benda-benda ruang dengan hanya membuat gambar-gambar benda ruang tersebut di atas kertas.

Zulfahmi (2017 : 1080) menyatakan bahwa, " Berpikir secara Spasial memiliki tiga tujuan: menggambarkan fungsi, menganalisis fungsi dan menemukan jawaban atas fungsi suatu objek. " Dimana tujuan kemampuan berfikir spasial itu sendiri di dalam pembelajaran matematika sangat penting, mengingat bahwa banyak siswa menemukan kesulitan untuk memahami obyek atau gambar bangun geometri, sehingga para guru dituntut untuk memberikan perhatian yang lebih dari cukup agar kemampuan spasial diajarkan dengan sungguh-sungguh sesuai dengan amanat kurikulum. Untuk memecahkan soal-soal dalam dimensi tiga, seseorang harus memiliki kemampuan spasial. Karena dalam materi dimensi tiga banyak materi-materi soal yang tidak dapat diwujudkan dalam bentuk atau bangun yang sesungguhnya, sehingga hanya divisualisasikan atau digambarkan dalam bentuk dimensi dua. Visualisasi dimensi tiga ke dalam bentuk dimensi dua inilah yang membutuhkan imajinasi dan abstraksi peserta didik, sehingga sering membingungkan bagi mereka. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan spasial dapat dilihat dari pernyataan Murdani (2013:133) bahwa:

> " Faktor – faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan spasial dalam pembelajaran matematika yaitu kurang tepatnya guru dalam memilih model pembelajaran yang berpotensial meningkatkan kemampuan spasial saat akan

> dilaksanakan ketika proses belajar mengajar dilakukan, kurangnya perhatian guru kepada siswa yang pasif serta tidak membiasakan berjalannya proses pembelajaran dalam ruang lingkup yang membuat para siswa nyaman dan percaya diri dalam proses belajar mengajar."

Hal tersebut juga disampaikan oleh Syahputra (2011 : 7) bahwa, "Selain topik kemampuan spasial yang perlu mendapatkan perhatian dengan sungguh-sungguh oleh para guru, yang tidak kalah pentingnya adalah bagaimana cara penyampaian topik tersebut kepada para siswa. Dimana kemampuan spasial siswa yang rendah disebabkan karena penekanan pembelajaran geometri oleh guru cenderung pada pemberian informasi yang sifatnya mekanis dan menghafal." Seperti yang terasa di tempat penelitian yang akan diteliti dimana keinginan siswa mengikuti pembelajaran masih rendah karena penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Selama ini guru masih menggunakan strategi konvensional yang hanya berpusat pada guru sehingga proses menggunakan pembelajaran di kelas kurang menyenangkan. Siswa masih kesulitan dalam menyebutkan sifat-sifat dari bangun datar segi empat. Siswa masih kesulitan dalam mengaplikasikan rumus luas dan keliling bangun datar segi empat ke dalam soal. Hal ini mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang tepat sehingga dapat mengatasi permasalahan dalam meningkatkan kemampuan spasial siswa. Pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih cenderung bersifat konvensional, siswa tidak bebas mengeluarkan ide-idenya karena pembelajaran didominasi oleh guru. Siswa banyak menghafal konsep matematika yang diberikan guru dan menyelesaikan masalah secara prosedural. Akibatnya, penalaran geometri spasial masih rendah.

Pembelajaran matematika dengan model Example Non Example diduga dapat meningkatkan kemampuan spasial siswa tentang materi bangun datar segi empat, karena model pembelajarn tersebut menerapkan cara belajar yang lebih menarik dan inovatif yang dirancang berawal dari pemecahan masalah yang ada di sekitar siswa dan berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa untuk penalaran materi tersebut.

Seperti yang disampaikan oleh Fatmah (2013 : 190) Salah satu cabang ilmu matematika adalah geometri. Kemampuan yang dominan pada geometri salah satunya adalah kemampuan spasial. Kemampuan yang perlu ditingkatkan guna mencapai tujuan pembelajaran yang selama ini berjalan namun belum sesuai dengan harapan. Kemampuan spasial tersebut meningkat apabila sesuai dengan bagaimana cara penyampaian pembelajaran yang berjalan selama ini dapat diperbaharui agar sesuai dengan siswa dan memenuhi tujuan pembelajaran selama ini. Dengan memberikan inovasi baru yang lebih menarik akan menambah minat belajar siswa di kelas dengan menyertakan beberapa gambar yang nantinya mampu mengasah analisis siswa lebih baik dan secara otomatis kemampuan spasial yang dimiliki siswa akan berkembang dan memiliki peningkatan yang lebih baik.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Battista (dalam Donny, 2014) menyatakan bahwa:

> "Sekarang ini untuk mengetahui kemampuan spasial siswa dalam menentukan volume suatu bangun ruang dan datar masih belum bisa dikatakan baik. Mereka menemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menemukan jumlah bentuk bangun datar yang ada di suatu objek gambar yang diberikan kepada siswa. Siswa dengan kemampuan spasial yang baik cenderung memiliki prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada teman sebaya mereka dengan kemampuan spasial yang rendah."

Berangkat dari pernyataan tersebut maka dari itu pada penelitian ini akan dibahas bagaimana pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Example non Example dapat diterapkan di sekolah. Oleh karena itu, terlebih dahulu perlu dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan perangkat pembelajaran yang baik, mengacu pada model pembelajaran example non example, khususnya untuk bangun datar segi empat.

Wijaya (2012 : 51) menjelaskan bahwa, "Pemilihan model yang tepat akan memberikan ruang bagi siswa yang mempunyai kemampuan spasial yang baik akan menjadi tutor bagi siswa yang mempunyai kemampuan spasial yang rendah, mereka mengajari teman sekelompok dan menaksir kelebihan dan kekurangan mereka untuk membantu agar berhasil menguasai materi. "

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "**Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Model Pembelajarn Example Non Example Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Siswa Di Kelas 7 SMP Negeri 1 Sei Bingai T.A 2017/2018**". Pada akhir penelitian ini diharapkan menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran berupa RPP, LKS dan THB yang dapat menunjang pembelajaran matematika dengan meningkatkan kemampuan spasial siswa pada materi bangun datar segi empat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Kemampuan Spasial siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Bingai pada pokok bahasan persegi dan persegi panjang masih rendah.
2. Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Bingai masih berpusat pada guru (teacher centered) sehingga belum efektif atau memadai untuk meningkatkan kemampuan spasial siswa.
3. Materi hanya diajarkan dengan memberikan materi dan memberikan contoh soal tanpa memberikan pemahaman konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa.
4. Belum tersedianya perangkat pemebelajaran berupa RPP dan LKS dengan menggunkan model pembelajaran *Example Non Example* berdasarkan kurikulum 2013 yang dapat meningkatkan kemampuan spasial siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Bingai.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, masalah penelitian dibatasi pada :

1. Kemampuan spasial siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Bingai pada pokok bahasan persei dan persegi panajng masih rendah.

2. Belum tersedianya perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKS dengan memnggunakan model pembelajaran *Example Non Example* berdasarkan kurikulum 2013 yang dapat meningkatkan kemampuan spasial siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Bingai.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas ,maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah "Apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model pembelajaran *Example non Example* mampu meningkatkan kemampuan spasial siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Bingai ?."

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah "Untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang efektif dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* sehingga mampu meningkatkan kemampuan spasial siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Bingai ."

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, dapat menambah sumber belajar untuk meningkatkan kemampuan spasial siswa dalam belajar matematika.
2. Bagi guru, sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun perangkat pembelajaran pada pokok bahasan yang sama.
3. Bagi sekolah, sebagai acuan untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.