

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia. Pendidikan pada era globalisasi tingkat persaingan semakin tinggi dan terbuka tidak saja dalam lingkungan lokal akan tetapi di lingkungan global, semua itu menuntut peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Hal ini tentu tidak akan terlepas dari peran pendidikan yang akan menghasilkan manusia yang berkualitas dan berkarakter. Namun, selama dekade terakhir, pandangan tentang instruksi yang baik telah bergeser. Pendidik sekarang didorong untuk menerapkan pendekatan instruksional berdasarkan prinsip pembelajaran konstruktivis (Allen, Seamen, dan Garret, 2007 hlm 34).

Dalam beberapa dekade terakhir pandangan tentang instruksi pembelajaran telah bergeser, perubahan pola pembelajaran dari pola yang berpusat pada guru (*teacher centred*) menjadi berpusat pada siswa (*student centred*) atau sering disebut dengan pendekatan konstruktivisme. Konstruktivisme merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada siswa, siswa merupakan sumber informasi, sehingga proses pembelajaran diharapkan akan lebih hidup.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013, tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum. Menjelaskan kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah disebutkan bahwa, pola pembelajaran pada kurikulum 2013 berpusat pada peserta didik, pembelajaran harus interaktif (interaktif guru, peserta didik, masyarakat, lingkungan alam, sumber/media lainnya), pembelajaran dilakukan secara jejaring (peserta didik dapat menimba ilmu dari sumber manapun dan dari siapa saja), pembelajaran aktif mencari, pembelajaran berbasis tim, pembelajaran berbasis alat atau multimedia dan pembelajaran yang kreatif.

Guru sebagai salah satu komponen penting dalam pembelajaran diharapkan mampu mengelola pembelajaran yang interaktif. Perspektif ini sudah diubah pada kurikulum 2013 dengan pendekatan pembelajaran konstruktivisme. Guru dituntut tidak hanya untuk menjadi ahli dalam bidang konten mereka, tetapi juga diharapkan

fasih dalam psikologi anak, terampil dalam komunikasi, melaksanakan strategi manajemen kelas yang brilian, dan menavigasi tantangan yang tak henti-hentinya dari politik pendidikan (Beavers, 2009 hlm 25). Penguasaan konten bidang studi belum cukup untuk menjadi seorang guru profesional akan tetapi harus diikuti kemampuan manajemen kelas dan pemahaman psikologi peserta didik.

Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi yang melibatkan pendidik, peserta didik, dan sumber belajar. Kualitas pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk kemajuan suatu bangsa. Beberapa faktor yang perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan seperti tujuan, kualitas guru, siswa, materi pembelajaran, model dan media yang tepat dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal. Kenyataannya kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara kreatif dan menyenangkan akan memberikan hasil yang maksimal. Mata pelajaran geografi merupakan mata pelajaran yang dianggap tidak mudah bagi sebagian besar peserta didik. Banyak diantara peserta didik yang tidak tertarik pada mata pelajaran ini, karena begitu luasnya ruang lingkup materi yang dipelajari dalam mata pelajaran geografi.

Mata pelajaran geografi di samping itu, juga banyak peserta didik ataupun pendidik yang merasa sulit untuk mendapatkan materi pembelajarannya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model pembelajaran yang efektif dan efisien, untuk memberikan penjelasan mengenai materi yang sedang dipelajari. Penggunaan model pembelajaran saja tidak cukup untuk meningkatkan hasil belajar, namun diperlukan suatu media yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran tersebut. Tujuan pendidikan adalah menciptakan seseorang berkualitas, berkarakter dan memiliki pandangan yang luas ke depan untuk mencapai suatu cita-cita yang diharapkan serta mampu beradaptasi secara cepat dan tepat di dalam berbagai lingkungan (Thoha, 2004 hlm 1). Untuk mencapai tujuan pendidikan ini diperlukan lembaga pendidikan, baik formal maupun nonformal secara bersama-sama membantu peserta didik.

Tanggung jawab utama seorang guru adalah mengelola pembelajaran dengan lebih efektif, dinamis, efisien, dan positif. Hal ini ditandai dengan adanya kesadaran dan keterlibatan aktif di antara dua subjek pembelajaran. Guru sebagai penginisiatif awal, pengarah, pembimbing, sedang peserta didik sebagai yang mengalami dan

terlibat aktif untuk memperoleh perubahan diri dalam pembelajaran. Ketika guru memberikan suatu materi pelajaran kepada siswa, maka guru dituntut untuk menguasai materi tersebut, yang pada akhirnya mengharuskan guru untuk lebih mengerti terlebih dahulu dibandingkan dengan siswa.

Kemampuan berpikir spasial akan sangat berguna bagi peserta didik, ketika akan menentukan atau membuat keputusan. Pengambilan keputusan hal-hal yang sangat sederhana sampai yang kompleks yang terkait dengan ruang atau lokasi. Ketika seseorang akan bepergian, maka dia harus mengetahui tentang jarak dan arah, sehingga dia bisa memprediksi waktu kedatangan dan tidak tersesat.

Berpikir spasial juga diterapkan dalam analisis geografi yang lebih kompleks. Ketika seseorang harus memutuskan untuk mencari lokasi yang paling baik untuk proyek pembuatan real estate, maka di perlu memikirkankan tentang sifat atau karakteristik daerah yang akan dijadikan tempat pembangunannya. Berbagai data yang terkait dengan persyaratan real estate harus digabungkan untuk menghasilkan informasi baru berupa alternatif wilayah yang cocok untuk permukiman.

Taksonomi Bloom adalah Penggolongan (klasifikasi) tujuan pendidikan. Taksonomi ini pertama kali disusun oleh Benjamin S. Bloom pada tahun 1956. Dalam hal ini, tujuan pendidikan dibagi menjadi beberapa domain (ranah dan kawasan). Setiap domain tersebut dibagi kembali ke dalam pembagian yang lebih rinci berdasarkan hirarkinya. Taksonomi ini mengklasifikasikan sasaran atau tujuan pendidikan menjadi tiga domain (ranah kawasan): kognitif, afektif, dan psikomotor. Setiap ranah taksonomi bloom dibagi kembali ke dalam pembagian yang lebih rinci berdasarkan hierarkinya. Adapun indikator taksonomi bloom terdiri dari [1] kognitif; pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. [2] efektif; penerimaan, menanggapi, penilaian, organisasi/mengelola, dan karakteristik. Serta [3] psikomotor; meniru, memanipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi.

Berkaitan dengan materi pelajaran Geografi di SMA. Misalnya materi tentang SIG, maka guru Geografi akan mendapat tuntutan yang harus dipenuhi yaitu penguasaan materi SIG secara teoritis maupun praktis. Dalam proses pembelajaran terkait materi Sistem Informasi (SIG), guru tidak hanya dituntut untuk dapat menguasai materi saja dalam kegiatan belajar mengajar. Tetapi dalam mengajar

guru dapat menarik perhatian siswa, dalam pencapaian materi ini dengan menerapkan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi SIG. Materi SIG adalah suatu sistem Informasi yang dapat memadukan antara data grafis (*spasial*) dengan data teks (*atribut*), objek yang berhubungan secara geografis di bumi (*georeference*). Disamping itu SIG juga dapat menggabungkan data, mengatur data dan melakukan analisis data, yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi (Anon, 2001 hlm 10).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, yang dilakukan melalui wawancara tak berstruktur, dengan guru mata pelajaran geografi di SMA Negeri 1 Palas tanggal 8 April 2013. Mendapatkan hasil bahwa hambatan ini terjadi karena kelemahan pengetahuan dan penguasaan materi SIG oleh guru pengajar. Hal ini disebabkan karena guru mempelajari SIG melalui pustaka tidak melalui praktik langsung, serta sarana dan prasarana sekolah yang kurang memadai. Hambatan guru dalam pembelajaran materi Sistem Informasi Geografis adalah salah satu permasalahan yang terus dihadapi, oleh sistem pembelajaran geografi di lingkungan SMAN 1 Palas. Teknologi SIG hanya dipahami secara sederhana oleh guru dalam batas-batas pengetahuan teoritis saja, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan SDM serta keterbatasan penyediaan sarana perangkat SIG baik keras maupun lunak, yang memerlukan biaya yang cukup besar.

Berpikir spasial menjadi penciri penting dalam aktivitas pembelajaran geografi. Kajian terhadap fenomena geografi tidak hanya sekedar menjelaskan keberadaan suatu fenomena dan proses terjadinya fenomena tersebut di permukaan bumi tetapi juga bentuk, ukuran, arah, pola dari fenomena serta keterkaitan dengan fenomena lainnya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran SIG Terhadap Berpikir Spasial Siswa Di SMA/MAN Banda Aceh”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pembelajaran sistem informasi geografis (SIG) memiliki potensi dalam membantu kegiatan belajar dan pembelajaran geografi. Pembelajaran sistem

informasi geografis mempunyai berbagai kemampuan dalam mengumpulkan berbagai format data spasial, menganalisis, menayangkan, dan menyimpan data spasial.

Program analisis spasial pada SIG memiliki berbagai bentuk analisis yang dapat digunakan seperti analisis query, buffering, jaringan (networking), dan lain-lain. Analisis spasial yang dimiliki SIG dapat mendukung aktivitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, sehingga peserta didik memiliki kemampuan berfikir spasial terhadap permasalahan terkait fenomena-fenomena geosfer.

Potensi pembelajaran SIG dalam mata pembelajaran geografi cukup besar, namun pengaruhnya terhadap berpikir spasial masih harus dikaji lebih dalam. Hasil penelitian dari peneliti lain masih menunjukkan perbedaan hasil. Terdapat penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap pembelajaran geografi, ada juga peneliti lainnya yang menunjukkan hasil sebaliknya. Berdasarkan hal tersebut, memerlukan pengujian yang sesungguhnya dan pengaruhnya terhadap berpikir spasial peserta didik. Agar penelitian ini lebih terarah, maka rumusan masalah tersebut dijabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh ranah kognitif pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh?
2. Bagaimana pengaruh ranah afektif pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh?
3. Bagaimana pengaruh ranah psikomotor pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk menganalisis pengaruh ranah kognitif pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh.
2. Untuk menganalisis pengaruh ranah afektif pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh.

3. Untuk menganalisis pengaruh ranah psikomotor pada materi pembelajaran SIG terhadap berpikir spasial siswa di SMA/MAN Banda Aceh.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Bagi pengembangan ilmu, penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan dalam pembelajaran geografi untuk lebih memetakan pemahaman spasial peserta didik dalam materi pembelajaran SIG.
2. Bagi guru Geografi akan diperoleh pengetahuan tentang peran geografi dalam pemahaman spasial dalam materi pembelajaran SIG. Sehingga guru dapat meningkatkan kompetensinya dalam pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, diharapkan dapat membantu untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar dalam pembelajaran geografi agar lebih bermakna dan mampu meningkatkan pemahaman spasialnya.
4. Bagi peneliti lain, temuan dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai langkah awal, perbandingan atau acuan untuk penelitian yang lebih lanjut.
5. Bagi instansi pemerintahan, penelitian ini diharapkan menjadi contoh atau pedoman agar seluruh guru geografi mendapatkan pelatihan terkait materi pembelajaran SIG terhadap pemahaman spasial.