

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam struktur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat, mata pelajaran Geografi merupakan pelajaran yang wajib ditempuh khususnya jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Pelajaran Geografi termasuk ke dalam mata pelajaran Ujian Nasional (UN). Hal ini menyebabkan pihak sekolah untuk senantiasa mengemas pesan pembelajaran dengan efektif agar dapat mewujudkan tujuan pembelajaran. Geografi merupakan rumpun dari Ilmu Pengetahuan Sosial, mata pelajaran IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Mata pelajaran Geografi mulai menjadi bagian yang utuh ketika berada pada jenjang SMA /MA, akan tetapi di SMP Geografi masih menyatu dengan induknya dengan nama pelajaran IPS Geografi. Sementara itu, di SD mata pelajaran Geografi belum diajarkan, karena dalam hal ini Geografi lebih spesifik ruang lingkupnya. Sejalan dengan pernyataan tersebut, ruang lingkup mata pelajaran Geografi menurut BSNP (2006: 533) "... tingkat pendidikan dasar mata pelajaran Geografi diberikan sebagai bagian integral dari Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan pada tingkat pendidikan menengah diberikan sebagai mata pelajaran tersendiri".

"Mata pelajaran Geografi mengembangkan pemahaman siswa tentang organisasi spasial, masyarakat, tempat-tempat, dan lingkungan pada muka bumi"

Makhsus, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Stellarium Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi (Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Geografi Di MA Insan Mandiri Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Depdiknas, 2003: 5). Mengapa pelajaran Geografi diajarkan di Sekolah? Geografi diajarkan di sekolah dengan beberapa alasan di antaranya untuk membantu kemampuan siswa dalam memahami konsep keruangan atau perwilayahan. Sehubungan dengan itu, “geografi adalah ilmu yang mempelajari keragaman ruang permukaan bumi sebagai tempat hidup manusia dengan aspek-aspek alamiah dan sosialnya serta interelasi di antara aspek-aspek tersebut” (Bambang Utoyo, 2009: 3).

Dalam proses pembelajaran, perkembangan teknologi informasi sudah sepatutnya dapat dijadikan peluang untuk mengemas pembelajaran dengan menggunakan media/ multimedia. Artinya, guru sebagai pengelola pembelajaran dapat menggunakan media sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan pesan pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran tidak hanya mencakup salah satu mata pelajaran tertentu, akan tetapi semua mata pelajaran dapat memanfaatkan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajarannya.

Adapun pada kenyataannya, guru jarang menggunakan media pembelajaran di kelas. Hal ini berdampak terhadap hasil belajar siswa, karena sub pokok bahasan yang dijelaskan oleh guru terkesan kurang menarik sehingga siswa malas untuk mendengarkan dan belajar di kelas. Seperti yang dikemukakan oleh Etin dan Raharjo (2009: 22)

Pemanfaatan media merupakan bagian yang harus mendapat perhatian guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Namun kenyataannya, media pembelajaran pengetahuan sosial masih sering terabaikan dengan berbagai alasan, di antaranya terbatasnya waktu untuk membuat persiapan, sulit untuk mencari media yang tepat, tidak adanya dana, dan lain sebagainya.

Pemanfaatan media pembelajaran pada hakikatnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, “adanya media pembelajaran diharapkan siswa dapat menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya untuk melihat, mendengar, merasakan, mengamati, meresapi, menghayati, dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil belajar” (Firdaus, 2012: 3).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Geografi di Madrasah Aliyah (MA) Insan Mandiri, perhatian siswa selama pelajaran Geografi sangatlah minim. Hal itu terlihat dari banyaknya siswa yang tidak memperhatikan guru ketika pembelajaran berlangsung seperti mengobrol di kelas atau tertidur, sehingga guru perlu terus menerus menegur dan mengingatkan siswa. Selain itu, hasil wawancara dengan salah satu siswa MA Insan Mandiri menyebutkan mata pelajaran Geografi dianggap sebagai pelajaran yang sulit dimengerti, sehingga setiap diberikan latihan soal oleh guru, siswa selalu kesulitan untuk menjawabnya karena tidak paham (Sumber: Hasil Wawancara dengan Guru dan Siswa MA Insan Mandiri Bandung Tahun 2012).

Rendahnya hasil belajar siswa dapat diidentifikasi karena rendahnya kualitas pembelajaran di kelas. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata mata pelajaran Geografi di MA Insan Mandiri Bandung kelas X B pada pokok bahasan Tata Surya. Nilai mata pelajaran Geografi menunjukkan perolehan yang bervariasi, hanya 6 orang dari 36 siswa yang mendapat nilai ≥ 75 atau sekitar 16,7 % yang tuntas. Sementara itu, 30 orang siswa mendapatkan nilai < 75 atau 83,3 % belum tuntas. Padahal nilai 70 merupakan nilai yang ditetapkan oleh sekolah untuk mata

pelajaran Geografi sebagai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan, bahwa hampir semua siswa kelas X B belum tuntas dalam mata pelajaran Geografi (Sumber: Administrasi Guru MA Insan Mandiri Bandung Tahun Pelajaran 2011-2012).

Adapun data dari penelitian terdahulu yang dilakukan Dewi Eka Priatna (2012: 3) mengemukakan

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena guru yang bersangkutan pada saat menyampaikan materi pelajaran selalu menggunakan metode ceramah serta keterbatasan media pembelajaran. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata mata pelajaran Geografi tahun 2011/ 2012 di MAN 2 Bandung dengan peningkatan hasil belajar yang masih minim. Delapan dari sembilan kelas di antaranya sudah mencapai KKM, akan tetapi peningkatannya masih minim yakni sekitar 71,24 %.

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi mungkin saja disebabkan karena guru terus menerus menggunakan metode ceramah dengan tidak dibantu menggunakan media pembelajaran sebagai stimulusnya. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi jika setiap guru telah membekali diri dengan pengetahuan dan keterampilan dalam media pembelajaran. Dampak negatif dari kondisi tersebut adalah:

1. Pembelajaran yang disampaikan guru kurang menarik perhatian siswa
2. Kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan hanya mendengarkan penjelasan guru
3. Suasana pembelajaran kurang kondusif
4. Hasil belajar siswa sangat rendah

Dalam hal ini, peneliti memilih menggunakan media *Stellarium* sebagai alat bantu dalam pelajaran Geografi adalah untuk meningkatkan efektivitas dan

efisiensi proses pembelajaran, sehingga dengan penggunaan media ini diharapkan dapat merangsang motivasi siswa agar senantiasa meningkatkan hasil belajar. Matthew Gates (2008: 6) mengungkapkan “*stellarium may be used as an educational tool for teaching about the night sky, as an observational aide for amateur astronomers wishing to plan a night’s observing, or simply as a curiosity (it’s fun!)*”. *Stellarium* dapat digunakan sebagai alat /media dalam pendidikan untuk mempelajari gejala Astronomi seperti mengamati planet-planet, gerhana bulan dan lain sebagainya.

Mochamad Erwin Maulana (2012: 2) mengemukakan “*stellarium* dapat digunakan untuk perencanaan pengamatan Astronomi serta dapat juga digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membantu menjelaskan fenomena-fenomena astronomis”. Mengamati dan memahami fenomena Geografi khususnya mengenai pokok bahasan Tata Surya dapat dilakukan dengan studi lapangan, tetapi hal tersebut terkendala dengan lamanya waktu dan tidak sedikit biaya yang dikeluarkan. Dalam hal ini, “*stellarium is a great tool to use for those who are limited by resources, whether it is money or time. Having a planetarium on your computer is a great way to stay up with technology while learning and exploring our universe!*” (Lauren Grossberg, 2011). *Stellarium* adalah alat/ media yang cocok untuk digunakan bagi mereka yang dibatasi oleh sumber daya, apakah itu uang ataupun waktu, sehingga senantiasa untuk terus belajar menjelajahi alam semesta dengan menggunakan media *Stellarium*.

Alasan peneliti memilih judul efektivitas penggunaan media *Stellarium*, karena media ini sangat mendukung terhadap pelajaran Geografi mengenai pokok bahasan Tata Surya. Sejalan dengan pernyataan tersebut, “*stellarium* memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi Tata Surya tanpa perlu bersusah-susah menganalogikan bintang dengan benda atau membawa peserta didiknya ke Observatorium” (Jannatun Fitri, 2011). Adanya media *Stellarium* dapat memberikan manfaat praktis bagi guru dan siswa terhadap efisiensi pembelajaran, di samping itu pengeluaran biaya juga dapat teratasi dengan adanya media *Stellarium* ini tanpa perlu bersusah payah membawa siswa ke observatorium. Seperti yang diketahui, Indonesia hanya memiliki empat observatorium yang dapat dijadikan pusat pembelajaran mengenai simulasi fenomena Tata Surya, apalagi lokasinya sangat berjauhan misalnya observatorium Jakarta, observatorium Yogyakarta, observatorium Kalimantan Timur, dan observatorium Bossha Bandung.

Keberhasilan pembelajaran dapat dipengaruhi dengan adanya media pembelajaran yang digunakan. Dalam hal ini, siswa diberi rangsangan belajar dengan menggunakan media *Stellarium* agar dapat menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya. Seperti yang dikemukakan oleh Sadiman dkk. (2003: 16) “salah satu manfaat media pembelajaran adalah untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis”. Penggunaan media dimaksudkan agar siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran terhindar dari gejala verbalisme, yaitu mengetahui apa yang disampaikan oleh guru tetapi tidak mengetahui arti atau maknanya. Oleh karena itu, perlu adanya penggunaa media yang dilakukan oleh

guru secara tepat, agar dapat mewujudkan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Dalam hal ini, “*in an attempt to understand more about the image, the teacher then organizes the class to use relevant online astronomy based simulation software, such as Stellarium* (Richard, Lynette, & Laurie, 2012: 146).

Media pembelajaran yang dipilih harus sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan siswa serta materi yang akan disampaikan. Salah satu media yang bisa diterapkan di kelas X MA Insan Mandiri adalah menggunakan media *Stellarium* yang mendukung terhadap mata pelajaran Geografi pada pokok bahasan Tata Surya, karena media ini dilengkapi dengan visualisasi mengenai fenomena langit secara *realtime*, sehingga dapat merangsang siswa untuk belajar dan pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar.

Sebuah penelitian dilakukan oleh Firdaus (2012: 98-99) tentang penggunaan media *Google Earth* dalam mata pelajaran IPS Geografi di SMP Laboratorium Percontohan UPI

Dalam proses pembelajaran, seorang guru tidak hanya terpaku pada satu media atau media yang itu-itu saja, tetapi harus menggunakan media yang lebih inovatif dan lebih menarik, agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dengan meningkatnya motivasi belajar siswa, sehingga hasil belajar juga akan meningkat.

Hasil penelitian tersebut mendeskripsikan tentang penggunaan media *Google Earth* terhadap hasil belajar siswa, di mana dalam proses pembelajaran siswa dirangsang dengan menggunakan media *Google Earth* dalam memahami Letak Geografis Indonesia. Peneliti menyimpulkan, dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan

setelah menggunakan media *Google Earth*, dibandingkan dengan menggunakan Peta dan Globe pada mata pelajaran IPS Geografi di SMP.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk mencoba menggunakan media *Stellarium* sebagai alternatif dalam pembelajaran Geografi pada pokok bahasan Tata Surya. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Penggunaan Media *Stellarium* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi di MA Insan Mandiri Bandung”**.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung?”.

Agar penelitian menjadi lebih terarah, untuk menjawab permasalahan di atas dirumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek memahami?
2. Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek mengaplikasikan?

3. Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek menganalisis?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *Stellarium* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi di MA Insan Mandiri Bandung pokok bahasan Tata Surya. Sementara itu, tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Memperoleh data tentang peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek memahami.
2. Memperoleh data tentang peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek mengaplikasikan.
3. Memperoleh data tentang peningkatan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Stellarium* pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya siswa kelas X MA Insan Mandiri Bandung dalam ranah kognitif aspek menganalisis.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian tentang efektivitas penggunaan media *Stellarium* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi pokok bahasan Tata Surya diharapkan dapat memberikan manfaat. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pemikiran baru sebagai bahan kajian terhadap media pembelajaran dengan menggunakan media aplikasi *Stellarium* dalam pelajaran Geografi. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti lain baik itu melakukan penelitian serupa maupun pengembangan selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang banyak kepada semua pihak baik itu siswa, guru, peneliti maupun jurusan.

a. Siswa

Sebagai salah satu media alternatif yang diharapkan dapat merangsang motivasi belajar siswa, sehingga pada akhirnya dapat memberikan pemahaman baik itu aspek memahami, mengaplikasikan, dan menganalisis.

b. Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi guru, agar senantiasa meningkatkan kualitas pengajarannya dengan

memanfaatkan media pembelajaran yang beragam seperti halnya media aplikasi *Stellarium* sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien.

c. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Sebagai bahan kajian mengenai wawasan media pembelajaran yang lebih kompleks, agar senantiasa selalu mengembangkan media untuk keberhasilan tujuan pembelajaran.

d. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperdalam wawasan keilmuan serta memberikan gambaran yang jelas dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran di sekolah.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pengertian yang digunakan terhadap beberapa hal yang terkait dengan variabel penelitian. Definisi operasional dibuat bertujuan agar tidak terjadi pemahaman yang berbeda tentang istilah-istilah yang digunakan dan juga memudahkan peneliti dalam menjelaskan apa yang sedang dibicarakan, sehingga dapat bekerja lebih terarah. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran *Stellarium*

Media pembelajaran merupakan bagian yang integral dan tidak terpisahkan dalam sistem pembelajaran. Media yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemanfaatan sebuah *software* simulasi planetarium, yaitu menggunakan *Stellarium* untuk mendukung proses pembelajaran pada mata pelajaran Geografi agar dapat

merangsang motivasi belajar, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. *Stellarium*

Stellarium adalah sebuah Planetarium perangkat lunak *open source* yang dapat memperlihatkan langit secara nyata dalam bentuk tiga dimensi atau 3D, seperti halnya ketika melihat dengan mata telanjang, binokular atau dengan menggunakan Teleskop. Media *Stellarium* ini sangat membantu dalam proses pembelajaran mengenai fenomena alam semesta ataupun cukup untuk mengenal anggota tata surya seperti planet, satelit, bintang, fenomena gerhana, dan lain sebagainya.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah keadaan siswa yang dapat memahami, menguasai, dan mempraktekkan pengalaman dari hasil proses pembelajaran. Hasil belajar yang menjadi titik fokus dalam penelitian ini yaitu hasil belajar ranah kognitif aspek memahami, mengaplikasikan, dan menganalisis dengan stimulus pembelajaran menggunakan media *Stellarium*.

4. Mata Pelajaran Geografi

Mata pelajaran Geografi merupakan pelajaran yang membahas mengenai aspek spasial dan ekologis dalam sudut pandang kelingkungan dan kewilayahan dengan konteks keruangan. Mata pelajaran Geografi di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dikelompokkan ke dalam rumpun pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan di SMA/ MA atau sederajat mata pelajaran Geografi sudah berdiri sendiri.

Makhsus, 2013

Efektivitas Penggunaan Media *Stellarium* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi (Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Geografi Di MA Insan Mandiri Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu