

PENGEMBANGAN MEDIA DIORAMA GEOGRAFI PADA MATERI PENGINDERAAN JAUH KELAS X UNTUK SMA/MA

Mohammad Bagus Suprayogi

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
NJ@gmail.com

Dr. Sukma Perdana Prasetya, MT

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu menggunakan media pembelajaran karena ruang lingkupnya sangat luas. Karakteristik pelajaran geografi adalah kajian tentang fenomena geosfer, dan kaitannya dengan manusia di permukaan bumi. Pemilihan media yang tepat untuk mengkaji tentang fenomena geosfer adalah diorama. Diorama sebagai media pembelajaran diharapkan dapat menimbulkan suasana belajar mengajar lebih menarik dan membantu suasana belajar yang menyenangkan serta lebih aktif. Proses pengambilan data diorama dalam penginderaan jauh, komponen penginderaan jauh, interaksi antara tenaga dan objek, sensor dan wahana, penggunaan data, semua yang berkaitan dengan penginderaan jauh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan pengembangan media diorama geografi dan respon siswa dalam media pembelajaran pada materi penginderaan jauh.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, yaitu mengembangkan bahan ajar media diorama. Model penelitiannya adalah pengembangan *R&D* (*research and development*) dengan model *ADDIE*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli media, ahli materi dan respon pengguna media. Analisis data menggunakan skoring, kemudian dipersentasekan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Media diorama penginderaan jauh yang telah dikembangkan mendapat penilaian kelayakan oleh ahli media pembelajaran dengan rata-rata nilai 85% dan dari ahli materi 81,7%, maka skor rata-rata yang diperoleh dari kedua validator sebesar 83,35%. Berdasarkan skala Likert nilai 83,35% termasuk dalam rentang $X \geq 81\%$, sehingga dikategorikan "sangat layak". 2) Respon siswa terhadap media diorama penginderaan jauh memperoleh nilai 92,5%, hasil tersebut adalah rekapitulasi dari penghitungan skala guttman yang berasal dari 20 respon siswa yang telah direkapitulasi menggunakan skala likert sehingga mendapat nilai rata - rata 92,5% berdasarkan skala likert nilai 92,5 dari rata rata tersebut berada dalam rentang 81% - 100% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Kata Kunci : Diorama, ADDIE, Penginderaan Jauh

Abstract

Geography is one of the subjects that need to use learning media because the scope is very broad. Characteristics of geography lessons are the study of geosphere phenomena, and their relation to humans on the surface of the earth. The selection of the right media to study about the geosphere phenomenon is dioramas. Diorama as learning media is expected to create a more interesting atmosphere of teaching and learning and help a pleasant and more active learning atmosphere. In the diorama, there is the process of taking data in remote sensing, remote sensing components, interactions between power and objects, sensors and vehicles, data usage, all related to remote sensing. The purpose of this study was to determine the feasibility of developing geographic diorama media and student responses in learning media on remote sensing material.

This type of research is development research, which is developing Media Diorama teaching materials. The research model is the development of R&D (research and development) with the ADDIE model. The research design used in this study is the One-Shot Case Study. Power collection techniques use the validation sheet of media experts, material experts and media user responses. Data analysis using scoring, then presentations.

The results showed that 1) the remote sensing diorama media that had been developed received a feasibility assessment by learning media experts with an average value of 85% and 81.7% from material experts, the average score obtained from both validators was 83.35 %. Based on the Likert scale the value of 83.35% is included in the X range $\geq 81\%$, so it is categorized as "very feasible". 2) Student responses to remote sensing diorama media scored 92.5%, the result was a recapitulation of the Guttman scale calculation derived from 20 responses of students who had been recapitulated using Likert scale so as to get an average value of 92.5% based on Likert scale the value of 92.5 of the average is in the range of 81% - 100% which is included in the excellent category

Keywords: Diorama, ADDIE, Remote Sensing



PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam peristiwa belajar. Proses pembelajaran adalah proses komunikasi antara siswa dan guru, dalam proses pembelajaran terdapat beberapa komponen-komponen pembelajaran diantaranya: pendidik, peserta didik, metode, media yang tersedia, sarana, materi yang akan diajarkan (Triyanto, 2013:203).

Komponen yang ada dalam pembelajaran untuk mendukung proses belajar, maka alat bantu atau media belajar merupakan sarana pendukung dalam proses pembelajaran karena dapat menunjang performa pendidik di depan kelas saat memberikan materi secara konvensional atau tatap muka (ceramah). Media dalam pembelajaran merupakan segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi dari sumber kepada siswa yang bertujuan agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian anak didik mengikuti kegiatan pembelajaran (Prasetya, 2014:6).

Dua aspek yang paling menonjol dalam metodologi pengajaran yakni metode mengajar dan pengajaran sebagai alat bantu mengajar (Sudjana dan Rivai, 1991:6). Indonesia banyak mengalami kendala baik itu tingkat sekolah dasar (SD), tingkat menengah (SMP), dan di tingkat akhir (SMA). Masalah infrastruktur atau sarana dan prasarana di sekolah masalah yang bisa menghambat dalam proses pembelajaran adalah kurangnya ketersediaan media pembelajaran, metode pengajaran dengan cara lama seperti ceramah yang monoton, dan juga kemampuan pengajar yang kurang bias mengembangkan sebuah media pembelajaran.

MAN 2 GRESIK memang sangat kekurangan media pembelajaran baik berupa proyektor ataupun media pembelajaran seperti papan tulis dan yang lain-lain berdasarkan pengalaman pribadi. Tenaga pengajar juga kurang inovatif dalam melaksanakan pembelajaran, biasanya hanya menggunakan metode ceramah atau menggunakan proyektor, itupun harus bergantian dengan kelas yang lain. Tenaga pendidik yang masih muda yang terkadang punya inovasi metode pembelajaran dan penggunaan proyektor, walaupun hanya sekedar *slide power point*. Peserta didik banyak yang pasif saat ada di dalam kelas karena yang aktif hanya guru yang menerangkan sebuah materi dengan

ceramah, membuat minat belajar peserta didik sangat kurang sekali.

Peneliti melakukan sebuah wawancara dengan ibu Shohibah S.Pd pada tanggal 26 maret 2018 selaku guru konseling mengenai kondisi ketersediaan media pembelajaran di MAN 2 GRESIK, memang sudah sedikit maju mengingat sekarang sekolah tersebut sudah bisa dikategorikan sebagai sekolah favorit di sekitar wilayah Gresik. Media seperti proyektor sudah cukup banyak tapi hanya ada dikelas XII dan kelas unggulan, sudah banyak tenaga pengajar baru yang dirasa punya cukup inovasi untuk meningkatkan minat belajar para peserta didik, tapi penggunaan media pembelajaran selain proyektor masih sangat jarang karena mungkin hanya beberapa mata pelajaran tertentu yang perlu didukung dengan media dan pengajar juga tidak punya cukup waktu untuk membuat sebuah media pembelajaran mengingat sekarang sudah *full day school*.

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik yang khas, geografi yang merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu menggunakan media pembelajaran karena ruang lingkupnya bisa sangat luas sekali, jika hanya menggunakan ceramah biasanya peserta didik kurang bisa memahami dengan lebih detail. Karakteristik pelajaran geografi adalah kajian tentang fenomena geosfer, dan kaitannya dengan manusia di permukaan bumi bisa dengan menggunakan proyektor atau menggambarkan langsung materi yang disampaikan di papan tulis, namun minat belajar peserta atau respon terhadap materi yang disampaikan biasanya kurang dan mereka cenderung bosan. Media yang digunakan pada pelajaran geografi bertujuan agar siswa memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan untuk mengembangkan kemampuan berfikir analisis dalam memahami gejala geosfer, memupuk rasa cinta terhadap mata pelajaran geografi agar bisa menghadapi masalah-masalah yang timbul akibat interaksi manusia dan lingkungannya. Media pembelajaran diperlukan untuk bisa menarik minat peserta didik untuk mengikuti pelajaran seperti media seperti diorama ataupun dengan sebuah permainan.

Materi geografi yaitu penginderaan jauh yang mempunyai pembahasan yang sangat luas juga diperlukan sebuah media seperti diorama, karena biasanya materi penginderaan jauh belum pernah memakai media karena yang menggunakan media seperti diorama hanya ada pada materi hidrologi, lipatan dan patahan, ataupun miniatur gunung api dan lainnya. Media diorama di materi ini akan bisa mencakup semua materi yang akan disampaikan sehingga bisa lebih praktis, selain itu biayanya juga sedikit dan waktu pengerjaan yang cukup singkat, dan yang lebih penting lagi yaitu bisa menarik minat belajar siswa di kelas

karena suasana pembelajaran lebih menarik dengan adanya suatu media diorama.

Pemilihan media diorama sebagai media pembelajaran diharapkan dapat menimbulkan suasana belajar mengajar lebih menarik dan membantu suasana belajar yang menyenangkan serta lebih aktif. Media diorama dalam penelitian ini, bentuknya menyerupai diorama yang menunjukkan suatu pemandangan tentang penginderaan jauh. Proses pengambilan data dalam penginderaan jauh, komponen penginderaan jauh, interaksi antara tenaga dan objek, sensor dan wahana, penggunaan data, semua yang berkaitan dijelaskan dalam diorama ini. Media pembelajaran menempati posisi yang sangat penting sebagai salah satu komponen system pembelajaran, tanpa media komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal (Prasetya, 2014:2).

Berdasarkan latar belakang di atas akan dilakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Media Diorama Geografi Pada Materi Penginderaan Jauh Kelas X Untuk SMA/MA**”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) Kelayakan pengembangan media diorama geografi. 2) Respon siswa dalam media pembelajaran pada materi penginderaan jauh.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan bahan ajar media diorama penginderaan jauh, dengan model penelitian dan pengembangan (*R&D*) *research and development* dengan model *ADDIE*. Model penelitian *ADDIE* dilaksanakan melalui lima tahapan utama yaitu, (*A*)*nalysis*, (*D*)*esain*, (*D*)*evelopment*, (*I*)*mplementation*, dan (*E*)*valuation*, yang dilakukan secara sistematis. Model ini memiliki kesamaan dengan model pengembangan basis data yang telah diuraikan sebelumnya. Inti kegiatan pada setiap tahap juga hampir sama. model ini dapat digunakan untuk berbagai macam model, strategi pembelajaran, media dan bahan ajar. mengetahui kelayakannya sebagai media pembelajaran dari penilaian para ahli masuk dalam kategori layak dengan persentase $\geq 61\%$ (Riduwan, 2011:15).

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa instrumen yang disusun secara sistematis oleh peneliti dengan mengikuti kaidah penyusunan instrumen penelitian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut : 1) Lembar Validasi Media Diorama Penginderaan Jauh 2) Lembar observasi digunakan dan untuk mengungkapkan aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar selama penelitian berlangsung. Lembar validasi digunakan sebagai dasar untuk merevisi media

pembelajaran sebelum diujicobakan secara terbatas kepada subjek penelitian. Penyusunan lembar validasi media berdasarkan indikator tertentu yang telah dirumuskan. Lembar validasi diperuntukan untuk validator yaitu ahli media dan ahli materi. Kedua validator yang ahli dibidangnya akan menganalisis dan menilai kelayakan media dengan mengisi masing-masing lembar kelayakan yang telah disusun peneliti dengan menggunakan skala likert.

HASIL PENELITIAN

Penelitian pengembangan (*R&D*) media diorama ini mengacu pada model pengembangan *ADDIE* (*Analyze, Design, Development, Implement, Evaluate*). Hasil pencapaian dari setiap tahap yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Analyze* (Menganalisis)

Analisis merupakan tahapan pertama yang dilakukan oleh peneliti. Hal-hal yang harus dianalisis dalam penelitian sebagai berikut:

a. Analisis Siswa

Siswa yang akan dijadikan subjek penelitian adalah siswa kelas X. Kelas X IPS di MAN 2 Gresik.

b. Analisis Tujuan Pembelajaran

Penyusunan tujuan pembelajaran didasarkan pada kompetensi inti dan kompetensi dasar yang tercantum dalam silabus geografi pada materi memahami dasar-dasar pemetaan, Penginderaan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang berfokus pada materi Penginderaan jauh.

c. Analisis Konsep Media

Media yang dikembangkan adalah media diorama penginderaan jauh. Media ini akan dirancang sesuai kebutuhan pembelajaran dengan bentuk visualisasi dari materi penginderaan jauh khususnya pada lingkup interpretasi citra dan proses pengambilan data penginderaan jauh. Fokus materi yang diwujudkan dalam bentuk media benda tiga dimensi dari materi pokok penginderaan jauh, dan di spesifikkan pada sub materi interpretasi citra.

2. *Design* (Merencanakan)

a. Pemilihan Media

Media yang dipilih adalah media diorama. Media ini dipilih sesuai dengan menyesuaikan karakteristik materi. Media ini sebagai sarana penyampaian materi penginderaan jauh. Media diorama menjelaskan tentang proses pengambilan data dan interpretasi citra, dan secara umum media ini dilengkapi bentuk

lahan permukaan bumi, satelit, pegunungan dan bentukan lahan lainnya.

Penggunaan miniatur bentang lahan dari pegunungan sampai dataran rendah dalam media pembelajaran diorama ini dimaksudkan agar memberikan kesan alami seperti bentuk aslinya. Peserta didik akan lebih mudah memahami penyampaian informasi secara jelas dan memberikan pengalaman belajar yang bersifat langsung (*direct*). Alasan rasional ini menjawab mengapa menjadikan media diorama sebagai pilihan. Media diorama merupakan media tiga dimensi yang menggambarkan bentuk asli dari objek yang sebenarnya namun dalam skala yang diperkecil. Media diorama memungkinkan bagi pendidik untuk menciptakan kondisi bentuk lahan sesuai dengan kondisi aslinya yang berlandaskan pada konsep keilmuan, pengetahuan, dan kreatifitas.

b. **Pemilihan Format**

Tahapan ini digunakan sebagai dasar untuk merancang media agar sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran. Format media mencakup tiga hal yaitu, menarik, sesuai dengan konsep, menggambarkan seperti bentuk lahan yang sebenarnya dan memudahkan proses pembelajaran. Media dirancang sedemikian rupa agar memudahkan dalam pemahaman materi peserta didik.

Media diorama ini dirancang berdasarkan materi pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk media diorama. Media diorama bertujuan untuk menggambarkan bentukan lahan yang sama seperti aslinya. Bahan dasar yang digunakan dalam media ini meliputi: kayu triplek, fiber, resin, kawat ram dan semen kalsium. Bahan pendukung selanjutnya merupakan bahan yang berasal dari alam yang terdiri dari pasir, dan parutan kelapa, bahan pendukung ini dipilih agar dapat menciptakan bentuk alami yang seperti bentuk aslinya.

3. **Development (Mengembangkan)**

Tahapan ini dilakukan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran yang layak. Media dikatakan layak apabila telah melalui kegiatan penilaian dengan menggunakan kriteria dan dilakukan oleh pihak ahli (validator). Pihak tersebut dalam hal ini adalah ahli media pembelajaran dan ahli materi. Hasil dari kegiatan ini sebagai bahan masukan untuk memperbaiki kualitas media baik dari segi penyajian media dan dari isi materi yang terkandung di dalam media.

4. **Implement (Menerapkan)**

Tahap penerapan dilaksanakan setelah media pembelajaran dinyatakan layak oleh ahli media dan materi, kemudian diperbaiki berdasarkan saran dari para validator. Tahap implementasi ini bersifat terbatas, baik secara waktu maupun pelaksanaan. Tahap implementasi ini menguji media pada kegiatan pembelajaran di kelas secara langsung. Kegiatan uji coba ini untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran sebagai fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran geografi khususnya pada materi penginderaan jauh. Subjek penelitian adalah siswa kelas X. Uji coba ini dilakukan satu kali pertemuan pada tanggal 20 Agustus 2019 dan melibatkan 20 siswa yang mengikuti mata pembelajaran geografi di kelas X IPS MAN 2 GRESIK mengenai media diorama penginderaan jauh. Persentasi mengenai media diorama selesai, kemudian siswa diberi kesempatan untuk mengamati, menanyakan, serta memberikan kritik dan saran, kemudian setiap siswa mengisi instrumen yang telah dibagikan peneliti

5. **Evaluate (Mengevaluasi)**

Tahap evaluasi bertujuan untuk menyempurnakan produk media diorama penginderaan jauh yang telah dikembangkan. Saran dan masukan dari validator media dan materi menjadi dasar revisi guna meningkatkan kualitas media pembelajaran. Hasil validasi media bahwa media diorama yang dikembangkan mendapat nilai dengan kategori “sangat layak”, sehingga media tidak perlu dilakukan tahap revisi.

PEMBAHASAN

1. **Kelayakan Media Diorama Geografi**

Media dalam pembelajaran merupakan segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi dari sumber kepada siswa yang bertujuan agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian anak didik mengikuti kegiatan pembelajaran (Prasetya, 2014:6). Menurut Sudjana dan Rivai (2010:2) media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar. Menurut Hamalik (dalam Arsyad, 2008:15) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Media pembelajaran sangat erat kaitannya dengan proses belajar peserta didik. Media pembelajaran bukan hanya sebagai alat peraga bagi guru melainkan sebagai pembawa informasi/pesan bagi peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran harus melewati uji kelayakan media agar dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut dalam proses pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran, untuk mengetahui kelayakan media dilakukan validasi.

Hasil penelitian menyatakan media pembelajaran telah dinilai kelayakannya oleh ahli media dan ahli materi. Penilaian kelayakan media diorama pada materi penginderaan jauh menggunakan lembar validasi. Pada tanggal 7 Agustus 2019 telah dilaksanakan penilaian atau validasi media oleh Aida Kurniawati S.Pd., M.Si sebagai ahli media pembelajaran. Hasil penilaian dengan menggunakan skala likert lima kategori Riduwan (2013:15) adalah sebagai berikut:

a. Karakteristik media

- 1) Kekuatan bahan media memperoleh skor 5 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 100%. Media dinyatakan sangat layak pada indikator karakteristik media. Keawetan media sudah sangat baik dan memenuhi syarat sebagai media pembelajaran.
- 2) Memudahkan dalam pemindahan media memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Pemindahan media mudah untuk dibawa ke ruang yang diinginkan karena bobot yang ringan. Kesulitan dalam membawa media disebabkan ukuran yang dirasa cukup besar untuk dibawa satu orang.
- 3) Keindahan maket 3D mendapat skor 5 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 100%. Media dinyatakan sangat baik sebab dapat menggambarkan bentuk lahan sesuai dengan aslinya.

b. Instruksional

- 1) Kemampuan media dalam meningkatkan motivasi belajar memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media dinyatakan dapat merangsang rasa ingin tahu siswa, sebab siswa dapat mengidentifikasi materi melalui media diorama sebelum mengidentifikasi ke lapangan. Media diorama memiliki kemampuan untuk meningkatkan motivasi belajar karena dapat memberikan

pengalaman langsung dibandingkan dengan proses pembelajaran dengan metode ceramah.

- 2) Media pembelajaran dilengkapi buku panduan memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media dinilai akan lebih baik dilengkapi dengan buku panduan agar pendidik lebih mudah dalam penyampaian kepada siswa.

Hasil validasi media oleh ahli media pembelajaran diperoleh nilai rata-rata ($\bar{x}$) sebesar 88%. Berdasarkan skala likert maka nilai rata-rata 88% masuk dalam kategori “sangat layak” karena berada pada rentang X 61%.

Hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi, yaitu Dr. Muzayanah, M.T. selaku dosen pendidikan geografi, adapun hasil penilaian adalah sebagai berikut:

a. Kelayakan isi

- 1) Kesesuaian media dengan RPP memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media dinyatakan layak berdasarkan kelayakan isi. Penyajian materi dalam bentuk media diorama sudah sesuai dengan indikator pencapaian.
- 2) Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media yang dikembangkan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada pada RPP dan media dinyatakan layak.
- 3) Keterkaitan isi materi dalam media diorama memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media dinyatakan layak karena isi materi pembelajaran dan media pembelajaran saling terkait.

b. Penyajian

- 1) Keterkaitan antar komponen dalam media memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media diorama dinyatakan layak pada penyajian materi dalam media sudah saling berkaitan dengan komponen yang ada dalam media.
- 2) Kesesuaian kualitas penyajian media diorama dengan materi penginderaan jauh memperoleh skor 4 dari skala 1-5 dengan persentase sebesar 80%. Media dinyatakan layak karena penyajian materi dalam media maket sudah baik.

Hasil validasi media oleh ahli materi diperoleh nilai rata-rata ($\bar{x}$) 80% masuk dalam kategori “layak” karena berada dalam rentang $\bar{x} \geq 61\%$.

2. Respon Siswa Dalam Media Pembelajaran Pada Materi Penginderaan Jauh

Respon dalam penelitian pengembangan ini melibatkan para siswa kelas X IPS MAN 2 GRESIK. Respon siswa diperlukan untuk mengetahui bagaimana reaksi yang diberikan oleh para siswa dengan adanya media diorama geografi pada materi penginderaan jauh ini. Siswa yang menjadi responden ialah siswa kelas X IPS MAN 2 GRESIK sebanyak 20 orang. Penyebaran angket dilakukan pada saat jam pelajaran geografi yang membahas media diorama geografi ini yang diadakan sekali pertemuan saja. Angket responden menggunakan skala guttman dua kategori, dari dua pilihan YA atau TIDAK, adapun hasil penyebaran angket respon siswa adalah sebagai berikut:

- Mendorong minat belajar terhadap materi yang dipelajari, mendapat nilai 100% yang termasuk kategori sangat layak.
- Merangsang rasa ingin tahu, mendapat nilai 95% yang termasuk kategori sangat layak.
- Mendorong kegiatan belajar secara mandiri, mendapat nilai 70% yang termasuk kategori layak.
- Mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran, mendapat nilai 95% yang termasuk kategori sangat layak.
- Mendorong perasaan untuk memahami materi dengan mudah, mendapat nilai 100% yang termasuk kategori sangat layak.
- Perasaan senang setelah pembelajaran, mendapat nilai 85% yang termasuk kategori sangat layak.
- Perasaan puas setelah kegiatan pembelajaran, mendapat nilai 80% yang termasuk kategori layak.
- Kejelasan materi yang disampaikan, mendapat nilai 100% yang termasuk kategori sangat layak.
- Materi pembelajaran menarik, mendapat nilai 100% yang termasuk kategori sangat layak.
- Menambah wawasan bagi siswa, mendapat nilai 100% yang termasuk kategori sangat layak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media diorama penginderaan jauh yang dikembangkan mendapat respon yang sangat baik. Hasil skor angket

yang telah disebar, rata-rata persentase perolehan skor keseluruhan ialah 92,5% dan masuk dalam kategori “sangat layak” jika disesuaikan dengan skala likert (Riduwan, 2013:15).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Media diorama penginderaan jauh yang telah dikembangkan mendapat penilaian kelayakan oleh ahli media pembelajaran dengan rata-rata nilai 85% dan dari ahli materi 81,7%, maka skor rata-rata yang diperoleh dari kedua validator sebesar 83,35%. Berdasarkan skala likert nilai 83,35% termasuk dalam rentang $\bar{x} \geq 81\%$, sehingga dikategorikan “sangat layak”.
- Respon siswa terhadap media diorama penginderaan jauh memperoleh nilai 92,5%, hasil tersebut adalah rekapitulasi dari penghitungan skala guttman yang berasal dari 20 respon siswa yang telah di rekapitulasi menggunakan skala likert sehingga mendapat nilai rata - rata 92,5% berdasarkan skala likert nilai 92,5 dari rata rata tersebut berada dalam rentang 81% - 100% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Saran

- Bagi peneliti selanjutnya, disarankan media Diorama dibuat dengan bentukan lebih beraneka ragam dan diujicobakan untuk evaluasi skala besar dan diterapkan pada proses pembelajaran geografi di kelas. Dalam tahap penerapan (*implementation*) disarankan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.
- Bagi pendidik dalam hal ini guru geografi, disarankan untuk menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran dan dikemas semenarik mungkin dan disesuaikan dengan standar kompetensi. Hal ini bertujuan agar peserta didik lebih responsif dan termotivasi dalam proses pembelajaran dan memudahkan pendidik dalam penyampaian materi

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Prasetya.S.P. 2014. *Media Pembelajaran Geografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.

- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Rivai. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Triyanto, dkk. 2013. *Peran kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran* (online) Vol.1, No.2, (<http://Jurnal.pasca.uns.ac.id> di akses tanggal 15 Januari 2018).