

BAB V **SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan

Berdasarkan butir-butir pertanyaan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis video yang telah dituliskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis video ini dikembangkan dengan menggunakan metode *4D* yang dikembangkan oleh Thiagarajan meliputi tahapan (1) *define*, (2) *design*, (3) *develop*, dan (4) *disseminate*. Selanjutnya penyebutan itu diterjemahkan dan diadaptasi menjadi 4P yaitu: Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran. Media disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dan mengakomodasi keterbatasan yang dirasakan oleh pendidik. Uji coba dilakukan pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang sedang menempuh mata kuliah Geomatika II. Dari berbagai revisi, kritik, saran, serta penilaian dari ahli materi, ahli media, dan pengguna, maka media pembelajaran berbasis video yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan. Media dapat digunakan pendidik dalam proses pembelajaran sebagai penunjang dan dapat digunakan secara mandiri oleh mahasiswa.
2. Produk pengembangan media pembelajaran ini berupa video tutorial yang menampilkan langkah-langkah pengoperasian ArcGIS untuk georeferensi citra. Video tersebut dibuat dengan mengkombinasikan gambar gerak, teks informatif, dan tampilan *software* ArcGIS 10.3. Media video ini berformat *.mp4* dengan ukuran memory sebesar 1 Gigabyte, dan telah diuji coba diputar pada perangkat bersistem standar, yaitu OS *Windows 7*, OS *Windows 8*, OS *Windows 10*; perangkat *smartphone* bersistem operasi *Android* versi

Marshmallow, dan perangkat *smartphone* bersistem operasi *iOS 12.0*. Berdasarkan penilaian yang dilakukan ahli materi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis video ini, diperoleh total skor penilaian sebesar 78. Dari total skor tersebut, didapat skor rata-rata sebesar 3,71, dan jika dikonversikan termasuk dalam kategori “Sangat Layak” untuk digunakan dengan persentase kelayakan sebesar 92,75%. Berdasarkan penilaian yang dilakukan ahli media terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis video ini, diperoleh total skor penilaian sebesar 75. Dari total skor tersebut, didapat skor rata-rata sebesar 3,75, dan jika dikonversikan termasuk dalam kategori “Sangat Layak” untuk digunakan dengan persentase kelayakan sebesar 93,75%. Penilaian kelayakan terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis video ini juga dilakukan oleh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Angkatan 2017 yang terdiri dari 1 kelas teori yang memberikan penilaian, dan memperoleh total skor keseluruhan sebesar 3148 dari total skor tersebut, didapat skor rata-rata sebesar 3,15 yang jika dikonversikan termasuk dalam kategori “Layak” untuk digunakan, dengan persentase kelayakan sebesar 78,75%.

B. Keterbatasan Produk

Berdasarkan hasil penelitian pada pengembangan media pembelajaran berbasis video georeferensi citra, adapun keterbatasan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis video yang dikembangkan hanya membahas tentang georeferensi citra.

2. Membutuhkan koneksi internet yang lancar untuk mendapatkan media pembelajaran secara *online*.
3. Software yang digunakan dalam media video ini hanya terbatas pada produk dari 1 *brand* saja. Padahal sangat banyak produk yang dapat digunakan untuk georeferensi citra, yang cara penggunaannya akan berbeda langkahnya dengan yang digunakan dalam video.
4. Media ini bergantung pada fasilitas yang dimiliki di dalam kelas seperti komputer atau *smartphone* yang memenuhi spesifikasi yang disyaratkan, *LCD* proyektor, dan *speaker* untuk pembelajaran yang dilakukan secara bersama-sama.
5. Materi akan banyak disampaikan secara lisan, sehingga untuk mendalami isi materi yang disampaikan mahasiswa dituntut untuk selalu fokus dan konsentrasi dalam mendengarkan paparan video.
6. Durasi video dibatasi dibawah 20 menit guna menjaga konsentrasi mahasiswa dalam memperhatikan video, sehingga terdapat beberapa penyampaian materi yang akan dinilai tergesa-gesa dan terlalu cepat.

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Media video yang dihasilkan dalam penelitian ini masuk dalam kategori layak digunakan sebagai media pembelajaran, namun media ini masih belum sempurna. Untuk mendapatkan media pembelajaran yang sempurna, perlu dilakukan pengembangan produk yang ada lebih lanjut. Media ini dapat dikembangkan lebih lanjut yaitu:

1. Media pembelajaran berbasis video ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada pokok bahasan lain, bahkan untuk mata kuliah lain yang memungkinkan keefektifan dan keefisienan dalam pembelajaran.

2. Media pembelajaran berbasis video ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk pembelajaran bersama-sama. Berdasarkan teori yang ada, media video dapat digunakan pendidik dalam kelas skala besar, asalkan fasilitas penunjang memenuhi terwujudnya pembelajaran tersebut.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis video ini dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran Geomatika dalam mendalami georeferensi citra.
2. Dalam melakukan penelitian, kerjasama tim antara mahasiswa, pendidik, dan peserta didik harus terjalin dengan baik agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan dapat mengakomodasi keterbatasan yang dihadapi pendidik.
3. Media pembelajaran berbasis video ini diharapkan dapat digunakan seterusnya untuk tahun berikutnya apabila masih relevan.