

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

1. Tahap pengembangan Media Visual Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Geografi Pada Materi Ketahanan Pangan Kelas XI SMA Negeri 16 Medan

Langkah pengembangan media video pembelajaran mitigasi bencana banjir bandang pada penelitian ini dilakukan dengan model 4-D Thiagarajan dan Semmel & Semmel dalam Wirada (2018) yang telah dimodifikasi menjadi 3-D yaitu Hasil dari pengembangan media video dapat dideskripsikan sebagai berikut:

a. Define (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian pada penelitian ini dilakukan dengan sejumlah analisis yaitu analisis kebutuhan, pengumpulan sumber, dan menghasilkan gagasan.

(1) Analisis kebutuhan

Kegiatan awal dilakukan dengan observasi. Kegiatan observasi mendapatkan hasil bahwa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Geografi khususnya materi ketahanan pangan yang digunakan guru belum optimal, guru mengajar masih berfokus pada buku pegangan, dan pada materi ini media yang dapat digunakan masih terbatas, menyebabkan saat mengajar siswa cenderung pasif dan mudah bosan. Kemudian dari hasil observasi dianalisis, kebutuhan apa yang diperlukan pada mata pelajaran geografi yaitu pengembangan media visual pembelajaran khususnya ketahanan pangan.

b. *Design* (Perancangan)

Tahap *design* pada penelitian ini, yaitu :

1. Penyusunan materi berdasarkan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan diambil dari materi ini hanya 2 sub-bab, yaitu: (1) Pengertian ketahanan pangan dan (2) Potensi dan Persebaran Sumber Daya Pertanian, Perkebunan, Perikanan, Peternakan untuk Ketahanan Pangan Nasional
2. Penentuan ilustrasi gambar berdasarkan materi yang akan disampaikan, sumber ilustrasi gambar diambil dari internet dan buku Geografi SMA.

c. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan peneliti melakukan pembuatan narasi, grafik, dan pemilihan gambar sesuai materi yang sudah ditentukan sebelumnya dan setelah dikembangkan langkah selanjutnya adalah uji kelayakan.

(1) Pembuatan narasi

Tahap pengembangan pembuatan narasi dimana peneliti memasukkan beberapa materi dan data terkait materi, sumber yang diambil dari buku Geografi SMA dan jurnal ketahanan pangan menteri pertanian yang diunduh dari internet. Narasi akan diberikan kepada siswa berbentuk printout untuk menjadi bahan bacaan siswa saat media infografis ditampilkan.

(2) Grafik

Pada tahap ini, grafik yang dimaksud bukan seperti diagram atau grafik pada umumnya. Pengembangan grafik dimaksud adalah peletakan narasi materi dan gambar yang sesuai dengan urutan sub-bab yang telah dipilih sebelumnya. Dimulai dari pengertian ketahanan pangan, kemudian faktor yang

mempengaruhi ketahanan pangan, keadaan pangan di Indonesia, seperti beras dan seterusnya sampai potensi persebaran sumber daya di Indonesia yang ditampilkan berbentuk peta.

(3) Gambar

Pada tahap pengembangan gambar yang dilakukan melalui proses edit dengan *Corel Draw* dan ditambahkan beberapa narsi materi. Hasil dari penggabungan gambar dan narasi tersebutlah yang dimaksud dengan infografis. Tampilan berbentuk gambar yang menjelaskan materi ketahanan pangan yang ditampilkan melalui laptop dan infokus.

Pada tahap pengembangan ini dilakukan 2 tahap validasi dan resivi dari 3 validator, yaitu ahli media, ahli materi, dan guru mata pelajaran Geografi. Setelah tahap ini selesai dilakukanlah ujikelayakan kepada siswa.

2. Kelayakan Media Visual Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Geografi Pada Materi Ketahanan Pangan Kelas XI di SMA Negeri 16 Medan

Media pembelajaran visual berbentuk infografis merupakan media yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *CorelDraw*. Media visual infografis digunakan sebagai media pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan terutama pada materi ketahanan pangan dalam mata pelajaran geografi. Penggunaan media visual infografis dalam pembelajaran cukup mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus karena langkah-langkah yang dilakukan tidak berbeda dengan menampilkan gambar biasa pada komputer/laptop pada umumnya.

Tampilan media visual infografis diantaranya ringkasan materi dan ilustrasi gambar yang telah sesuai dengan materi pembelajaran. Ringkasan materi yang ditampilkan berupa peta konsep materi dengan tujuan batasan pembahasan materi dalam media visual infografis. Kemudian 10 upaya dalam pencapaian ketahanan pangan dan 5 faktor yang mempengaruhi pencapaian ketahanan pangan, dan keadaan beras di Indonesia. Adapun ilustrasi gambar yang ditampilkan adalah berupa peta ketahanan pangan di Indonesia yang terbagi menjadi 6 bagian atau sering disebut 6 prioritas, yang dimana dimaksud dengan prioritas 1 adalah daerah/kota yang memiliki ketahanan pangan yang rendah. Semakin naik prioritas semakin tinggi/baik ketahanan pangan setiap daerah/kota, seperti prioritas 6 berarti ketahanan pangan daerah/kota tersebut baik.

Ilustrasi gambar lainnya adalah peta produksi beras di Indonesia dan peta persebaran sumber daya alam di Indonesia, seperti di daerah Papua makanan pokok yang dikonsumsi adalah sagu. Berbeda dengan daerah Sumatera dan Jawa makanan pokok yang dikonsumsi adalah beras. Dari hal tersebut menyebabkan sebagian besar daerah/kota di Papua masuk ke dalam prioritas 1.

Setelah media disusun sesuai peta konsep materi ketahanan pangan di atas maka diuji kelayakan media melalui angket yang divalidasi oleh ahli media, ahli materi, guru lalu diujicobakan kepada siswa, hasil pengujian tersebut dapat dilihat sebagai berikut :

1) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan dengan mengisi lembar angket, angket terdiri dari 20 butir pernyataan dengan 2 aspek penilaian diantaranya aspek kelayakan isi dan aspek *layout* media. Penilaian dilakukan dalam 2 tahap dengan

beberapa saran perbaikan. Hasil rekapitulasi validasi produk oleh ahli materi tahap

1 sebagai berikut:

Tabel 10. Rekapitulasi Validasi Produk Oleh Ahli Materi Tahap 1

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kelayakan Isi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4	80	80	Layak
		Susunan materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum.	5	100		
		Ketajaman isi/informasi yang disajikan pada media infografis	3	60		
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah dipahami	4	80		
1	Aspek Kelayakan Isi	Ketertarikan ilustrasi gambar pada media	4	80	80	Layak
		Bahasa yang digunakan pada media infografis	3	60	60	Cukup Layak
		Mendorong/menginspirasi siswa untuk menganalisis materi yang disajikan dengan menggunakan media infografis	5	100	93,33	Sangat Layak
		Media infografis memudahkan guru/siswa dalam proses pembelajaran	5	100		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membuat siswa mengenal pangan daerah masing – masing.	4	80		
2	Aspek Layout Media	Keefisienan penggunaan media infografis dalam kaitannya dengan waktu	5	100	88,57	Sangat Layak
		Visualisasi pada media visual infografis pada materi ketahanan pangan jelas dan menarik	3	60		
		Penyajian media infografis pada materi ketahanan pangan mudah digunakan oleh guru	5	100		

		Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	5	100		
		Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	4	80		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat menjadi contoh dalam pembuatan media untuk materi pembelajaran geografi yang lainnya.	5	100		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membangkitkan semangat belajar siswa.	4	80		
2	Aspek Layout Media	Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	5	100	95	Sangat Layak
		Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tepat.	5	100		
		Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	4	80		
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	5	100		
Jumlah			88	1740	496,9	Sangat Layak
Rata- rata					82,81	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 10 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media terkategori **sangat layak dengan revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 82,81%. Lebih lanjut **aspek kelayakan isi** mendapatkan persentase pada bagian kesesuaian materi geografi sebesar 80%, pada bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 80%, pada bagian kualitas penggunaan bahasa

sebesar 60%, dan pada bagian pemanfaatan media infografis sebesar 93,33%. Kemudian **aspek layout media** mendapatkan persentase pada bagian penyajian materi pada media sebesar 88,57% dan bagian tata letak sebesar 95%. Revisi dilakukan karena terdapat kekurangan yaitu pada aspek kelayakan isi pada ketajaman isi yang disajikan pada media infografis dan bahasa yang digunakan pada media infografis, dan pada aspek aspek *layout media* pada visualisasi pada media infografis. Berikut rekapitulasi hasil revisi validasi ahli media pada tabel 11:

Tabel 11. Rekapitulasi Hasil Revisi Validasi Ahli Materi Pada Tabel 10

Nama Validator	Saran	Perbaikan
Dra. Elfayetti, M.P	• Ketajaman isi yang disajikan pada media infografis agar lebih jelas • Bahasa yang digunakan pada media infografis agar lebih mudah dipahami • Visualisasi pada media infografis agar lebih jelas	• Ketajaman isi yang disajikan pada media infografis sudah diperbaiki dimana gambar diperjelas/diperbesar • Bahasa yang digunakan pada media infografis sudah diperjelas agar mudah dipahami • Visualisasi pada media infografis diperbaiki agar lebih menarik dengan menambahkan gambar tentang materi

Setelah dilakukannya perbaikan sesuai saran di atas, maka validasi tahap 2 oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

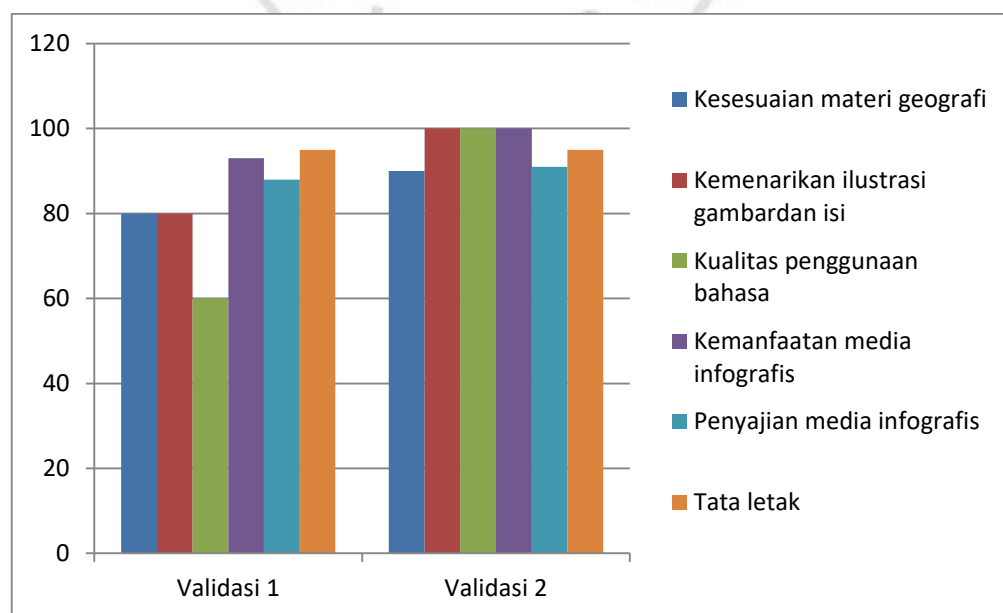
Tabel 12. Rekapitulasi Validasi Produk Oleh Ahli Materi Tahap 2

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kelayakan Isi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	5	100	90	Sangat Layak
		Susunan materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum.	5	100		
		Ketajaman isi/informasi yang disajikan pada media infografis	4	80		
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah dipahami	4	80		
1	Aspek Kelayakan Isi	Ketertarikan ilustrasi gambar pada media	5	100	100	Sangat Layak
		Bahasa yang digunakan pada media infografis	5	100	100	Sangat Layak
		Mendorong/menginspirasi siswa untuk menganalisis materi yang disajikan dengan menggunakan media infografis	5	100	100	Sangat Layak
		Media infografis memudahkan guru/siswa dalam proses pembelajaran	5	100		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membuat siswa mengenal pangan daerah masing – masing.	5	100		
2	Aspek Layout Media	Keefisienan penggunaan media infografis dalam kaitannya dengan waktu	5	100	91,42	Sangat Layak
		Visualisasi pada media visual infografis pada materi ketahanan pangan jelas dan menarik	4	80		

		Penyajian media infografis pada materi ketahanan pangan mudah digunakan oleh guru	5	100		
		Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	5	100		
		Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	4	80		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat menjadi contoh dalam pembuatan media untuk materi pembelajaran geografi yang lainnya.	5	100		
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membangkitkan semangat belajar siswa.	4	80		
2	Aspek Layout Media	Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	5	100	95	Sangat Layak
		Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tepat.	5	100		
		Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	4	80		
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	5	100		
Jumlah			94	1880	576,42	Sangat Layak
Rata- rata					96,07	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 12 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media meningkat dengan terkategori **sangat layak tanpa revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebelumnya sebesar 82,81%. menjadi 96,07%. Lebih lanjut **aspek kelayakan isi** mendapatkan persentase pada bagian kesesuaian materi geografi sebesar 90% pada bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 100%, pada bagian kualitas penggunaan bahasa sebesar 100%, dan pada bagian kemanfaatan media infografis sebesar 100%. Kemudian **aspek layout media** mendapatkan persentase pada bagian penyajian materi pada media sebesar 91,42% dan bagian tata letak sebesar 95%. Selain dalam bentuk tabel hasil penilaian juga disajikan dalam bentuk grafik yang memperlihatkan peningkatan kualitas media pada aspek kualitas media dan aspek kualitas materi sebagai berikut :



Gambar 6. Diagram Hasil Validasi Produk Tahap 1 dan 2 oleh Ahli Materi

2) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dengan mengisi lembar angket, angket terdiri dari 20 butir pernyataan dengan 3 aspek penilaian diantaranya aspek kualitas media, aspek penggunaan bahasa dan aspek *layout* media. Penilaian dilakukan dalam 2 tahap dengan beberapa saran perbaikan. Hasil rekapitulasi validasi produk oleh ahli media tahap 1 sebagai berikut:

Tabel 13. Rekapitulasi Validasi Produk Oleh Ahli Media Tahap 1

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Desain penyajian media infografis	5	100	100	Sangat Layak
		Kesesuaian pemakaian warna dan huruf yang digunakan dalam media infografis	5	100		
		Kejelasan gambar pada media infografis	3	60	70	Layak
		Kemenarikan ilustrasi gambar pada media	4	80		
		Kejelasan huruf/teks pada media infografis	3	60	60	Cukup Layak
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membangkitkan semangat belajar siswa.	4	80	90	Sangat Layak
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membuat siswa mengenal pangan daerah masing – masing.	5	100		
2	Aspek Penggunaan Bahasa	Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis sesuai dan jelas .	4	80	90	Sangat Layak
		Kejelasan bahasa yang digunakan pada media infografis.	5	100		
3	Aspek <i>Layout</i> Media	Desain penyajian media infografis sesuai dengan materi	5	100	85,71	Sangat Layak

		Kesesuaian gambar dengan penjelasan dalam materi	3	60		
		Visualisasi pada media visual infografis pada materi ketahanan pangan jelas dan menarik	4	80		
		Materi ketahanan pangan bencana alam pada media infogrfasi sudah tersusun secara sistematis	5	100		
		Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	3	60		
		Penyajian Infografis dapat membuat siswa tertarik melihat saat proses pembelajaran	5	100		
3	Aspek Layout Media	Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	5	100	90	Sangat Layak
		Tata letak uraian materi dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	4	80		
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	4	80		
		Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	5	100		
		Materi ketahanan pangan pada media visual infografis sudah tersusun secara sistematis	5	100		
Jumlah			86	1720	585,71	Sangat Layak
Rata- rata					83,67	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 13 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media terkategori **sangat layak dengan revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 83,67%. Lebih lanjut **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian media infografis yang ditampilkan sebesar 100%, bagian

kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 70%, bagian kejelasan teks/huruf sebesar 60%, dan bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktifitas siswasebesar 90%. Pada aspek penggunaan bahasa sebesar 90%, dan pada **aspek layout media** bagian penyajian media infografissebesar 85,71% dan bagian tata letak sebesar 90%. Revisi dilakukan karena terdapat kekurangan yaitu pada aspek kualitas media pada kejelasan gambar dan kejelasan huruf dan aspek *layout media* pada kesesuaian gambar dan penyajian visualisasi pada media infografis. Berikut rekapitulasi hasil revisi validasi ahli media pada tabel 14:

Tabel 14. Rekapitulasi Hasil Revisi Validasi Ahli Media Pada Tabel 13

Nama Validator	Saran	Perbaikan
Eni Yuniastuti, S,Pd, M.Si	- Gambar harus lebi jelas agar mudah dilihat saat ditampilkan - Kesesuai gambar pada materi harus lebigih diperhatikan - Penyajian visualisasi harus leboih perhatian seperti tulisan agar mudah dibaca	- Gambar sudah diperjelas agar lebih mudah untuk dipahami - Kesesuai gambar dengan materi juga sudah diperhatikan - Penyajian tulisan sudah diperbaiki

Setelah dilakukannya perbaikan sesuai saran di atas, maka validasi tahap 2 oleh ahli media dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 15. Rekapitulasi Validasi Produk Oleh Ahli Media Tahap 2

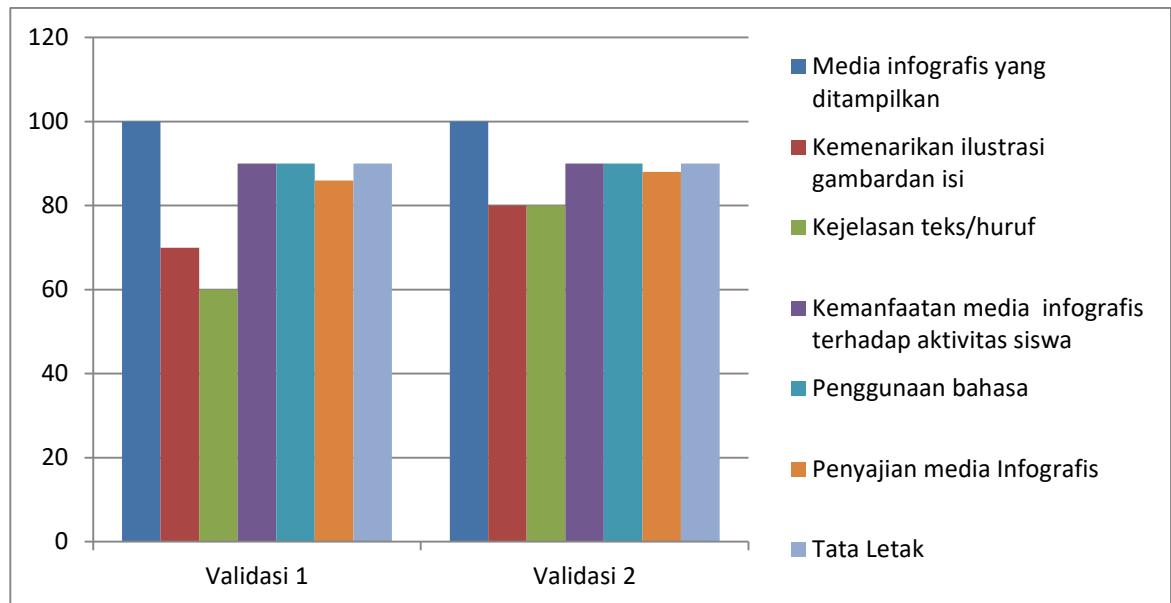
No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Desain penyajian media infografis	5	100	100	Sangat Layak
		Kesesuaian pemakaian warna dan huruf yang digunakan dalam media infografis	5	100		

		Kejelasan gambar pada media infografis	4	80	80	Layak
		Kemenarikan ilustrasi gambar pada media	4	80		
		Kejelasan huruf/teks pada media infografis	4	80	80	Layak
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membangkitkan semangat belajar siswa.	4	80	90	Sangat Layak
		Materi ketahanan pangan dalam media visual infografis dapat membuat siswa mengenal pangan daerah masing – masing.	5	100		
2	Aspek Penggunaan Bahasa	Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis sesuai dan jelas .	4	80	90	Sangat Layak
		Kejelasan bahasa yang digunakan pada media infografis.	5	100		
3	Aspek Layout Media	Desain penyajian media infografis sesuai dengan materi	5	100	88,57	Sangat Layak
		Kesesuaian gambar dengan penjelasan dalam materi	3	60		
		Visualisasi pada media visual infografis pada materi ketahanan pangan jelas dan menarik	4	80		
		Materi ketahanan pangan bencana alam pada media infograsi sudah tersusun secara sistematis	5	100		
		Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	4	80		
		Penyajian Infografis dapat membuat siswa tertarik melihat saat proses pembelajaran	5	100		
3	Aspek Layout Media	Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai	5	100		

		ketahanan pangan				
		Tata letak uraian materi dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	4	80	90	Sangat Layak
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	4	80		
		Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	5	100		
		Materi ketahanan pangan pada media visual infografis sudah tersusun secara sistematis	5	100		
Jumlah			89	1780	618,57	Sangat Layak
Rata- rata					88,36	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 15 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media meningkat dengan terkategori **sangat layak tanpa revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebelumnya sebesar 83,67%. menjadi 88,36%. Lebih lanjut **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian media infografis yang ditampilkan sebesar 100%, bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 80%, bagian kejelasan teks/huruf sebesar 80%, dan bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktifitas siswasebesar 90%. Pada aspek penggunaan bahasa sebesar 90%, dan pada **aspek layout media** bagian penyajian media infografissebesar 88,57% dan bagian tata letak sebesar 90%. Selain dalam bentuk tabel hasil penilaian juga disajikan dalam bentuk grafik yang memperlihatkan peningkatan kualitas media pada aspek kualitas media dan aspek kualitas materi sebagai berikut :



Gambar 7. Diagram Hasil Validasi Produk Tahap 1 dan 2 oleh Ahli Media

3) Validasi Guru

Validasi ahli media dilakukan dengan mengisi lembar angket, angket terdiri dari 20 butir pernyataan dengan 2 aspek penilaian diantaranya aspek kualitas media dan aspek kualitas materi. Penilaian dilakukan dalam 2 tahap dengan beberapa saran perbaikan. Hasil rekapitulasi validasi produk oleh ahli media tahap 1 sebagai berikut:

Tabel 16. Rekapitulasi Validasi Produk Guru Tahap 1

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Media infografis memudahkan anda dalam proses pembelajaran	4	80	80	Layak
		Media infografis tepat digunakan sebagai alat pembelajaran geografi pada materi ketahanan pangan	4	80		
		Kemudahan pemahaman siswa setiap uraian materi ketahanan pangan pada media	4	80	80	Layak

		infografis			77,14	Layak
		Media Infografis dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran	4	80		
		Penggunaan bahasa yang digunakan dalam media infografis komunikatif dan jelas	4	80		
		Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan sesuai dan jelas	5	100		
		Media infografis dapat digunakan pada materi geografi lainnya.	4	80		
		Gambar pada media infografis materi menarik	3	60		
		Penyajian gambar dalam media visual infografis sesuai dengan materi ketahanan pangan	4	80		
1	Aspek Kualitas Media	Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	4	80	77,14	Layak
		Tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis menarik	3	60		
2	Aspek Kualitas Materi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum	4	80	80	Layak
		Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	80		

	Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tersusun secara sistematis	4	80		
	Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah tepat.	4	80		
	Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah dipahami	4	80		
	Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	4	80		
	Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	4	80		
	Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	4	80		
	Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	3	60		
Jumlah		78	1560	393,8	
Rata- rata				78,76	Layak

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 16 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media terkategori **layak dengan revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 78,76%. Lebih lanjut **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 80%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap

aktivitas siswa sebesar 80%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 77,14%, dan pada **aspek layout media** bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dan silabus sebesar 80% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 77,66%. Revisi dilakukan karena terdapat kekurangan yaitu pada aspek kualitas media pada kemenarikan gambar pada media infografis dan tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis dan aspek *layout* media pada tata letak uraian materi. Berikut rekapitulasi hasil revisi validasi ahli media pada tabel 17:

Tabel 17. Rekapitulasi Hasil Revisi Validasi Guru Pada Tabel 16

Nama Validator	Saran	Perbaikan
Dra. Suka Ginting	- kemenarikan gambar pada media infografis - tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis - tata letak uraian materi.	- Gambar sudah diperjelas agar lebih menarik dan mudah untuk dipahami - Materi lebih difokuskan agar tidak menimbulkan pengertian yang salah dan disesuaikan dengan gambar yang ditampilkan - Penyajian tata letak materi sudah diperbaiki agar mudah dipahami

Setelah dilakukannya perbaikan sesuai saran di atas, maka validasi tahap 2 oleh guru geografi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 18. Rekapitulasi Validasi Produk Guru Tahap 2

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Media infografis memudahkan anda dalam proses pembelajaran	4	80	90	Sangat Layak

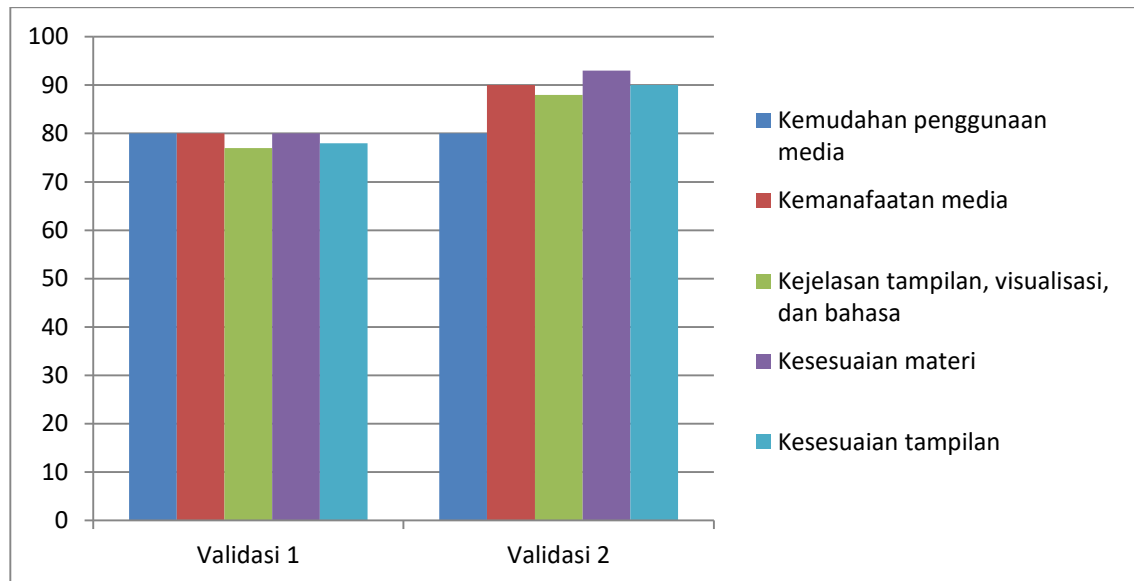
		Media infografis tepat digunakan sebagai alat pembelajaran geografi pada materi ketahanan pangan	5	100	90	Sangat Layak
		Kemudahan pemahaman siswa setiap uraian materi ketahanan pangan pada media infografis	4	80		
		Media Infografis dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran	5	100		
		Penggunaan bahasa yang digunakan dalam media infografis komunikatif dan jelas	5	100	88,57	Sangat Layak
		Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan sesuai dan jelas	5	100		
		Media infografis dapat digunakan pada materi geografi lainnya.	4	80		
		Gambar pada media infografis materi menarik	4	80		
		Penyajian gambar dalam media visual infografis sesuai dengan materi ketahanan pangan	4	80		
1	Aspek Kualitas Media	Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	5	100		
		Tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis menarik	4	80		
2	Aspek Kualitas Materi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum	5	100	93,33	Sangat Layak
		Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	80		
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tersusun secara sistematis	5	100		
		Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam	4	80	90	Sangat Layak

		media visual infografis sudah tepat.				
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah dipahami	5	100		
		Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	5	100		
		Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	5	100		
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	4	80		
		Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	4	80		
Jumlah			90	1800	415,9	Sangat Layak
Rata- rata					90,38	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 18 di atas dapat diketahui bahwa kualitas media terkategori **sangat layak tanpa revisi**, dengan rata-rata persentase kelayakan sebelumnya sebesar 78,76% menjadi 90,38%. Lebih lanjut **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 90%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 90%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 88,57%, dan pada **aspek layout media** bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dansilabus sebesar 93,33% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 90%. Selain dalam bentuk tabel

hasil penilaian juga disajikan dalam bentuk grafik yang memperlihatkan peningkatan aspek kualitas media dan aspek kualitas materi sebagai berikut.



Gambar 8. Diagram Hasil Validasi Produk Tahap 1 dan 2 oleh Guru

3. Respon Siswa Terhadap Media Visual Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Geografi Pada Materi Ketahanan Pangan Kelas XI di SMA Negeri 16 Medan

Uji coba media visual pada materi ketahanan pangan dilaksanakan pada kelas XI IS 1 dengan jumlah siswa 26 dan XI IS 2 dengan jumlah siswa 30. Uji coba dilakukan setelah media dinyatakan layak oleh ahli materi, ahli media dan guru. Setelah media diterapkan dalam proses pembelajaran, peserta didik diminta untuk mengisi angket respon terhadap media tersebut. Hasil respon yang diperoleh melalui angket tergambar pada tabel 16 berikut :

Tabel 19. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa Kelas XI IS-1 Terhadap Produk

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Saya mudah memahami materi ketahanan pangan melalui media infografis	85	65,38	67,69	Baik
		Media infografis memudahkan saya dalam proses pembelajaran	91	70		
		Media infografis tepat digunakan sebagai alat pembelajaran geografi pada materi ketahanan pangan	99	76,15	71,53	Baik
		Media Infografis dapat membuat saya aktif dalam pembelajaran	87	66,92		
		Penggunaan bahasa yang digunakan dalam media infografis komunikatif dan jelas	81	62,30	69,55	Baik
		Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan sesuai dan jelas	88	67,69		
		Media infografis dapat digunakan pada materi geografi lainnya.	86	66,15		
		Gambar pada media infografis menarik	97	74,61		
		Penyajian gambar dalam media visual infografis sesuai dengan materi ketahanan pangan	99	76,15		
		Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	92	70,76		

		Tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis menarik	90	69,23		
2	Aspek Kualitas Materi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	93	71,53	70,76	Baik
		Saya mudah memahami setiap uraian materi ketahanan pangan dalam media infografis	91	70		
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tersusun secara sistematis	92	70,76		
		Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah tepat.	88	67,69	68,45	Baik
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah saya pahami	83	63,84		
		Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	90	69,23		
		Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	86	66,15		
		Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	94	72,30		
		Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	93	71,53		
Jumlah			1805	1388,37	347,98	Baik

Rata- rata	69,59	
------------	-------	--

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 19 hasil respon siswa kelas XI IS-1 terhadap produk dapat diketahui media pada **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 67,69%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 71,53%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 69,55%, dan pada **aspek layout media** bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dansilabus sebesar 70,76% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 68,45%. Jumlah skor total untuk penilaian sebesar 347,98 dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 69,59%. Berdasarkan pedoman kriteria kategori penilaian untuk menentukan kualitas produk maka media dapat dikatakan “**Baik**”.

Tabel 20. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa Kelas XI IS-2 Terhadap Produk

No	Aspek Yang Dinilai	Pernyataan	Skor	Persentase (%)	Persentase Nilai (%)	Kategori Produk
1	Aspek Kualitas Media	Saya mudah memahami materi ketahanan pangan melalui media infografis	99	66	69	Baik
		Media infografis memudahkan saya dalam proses pembelajaran	108	72		
		Media infografis tepat digunakan sebagai alat pembelajaran geografi pada materi ketahanan pangan	110	73,33	74,66	Baik
		Media Infografis dapat membuat saya aktif dalam pembelajaran	114	76		

		Penggunaan bahasa yang digunakan dalam media infografis komunikatif dan jelas	108	72	74,85	Baik
		Penggunaan huruf dan kalimat yang digunakan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan sesuai dan jelas	95	63,33		
		Media infografis dapat digunakan pada materi geografi lainnya.	114	76		
		Gambar pada media infografis menarik	113	75,33		
		Penyajian gambar dalam media visual infografis sesuai dengan materi ketahanan pangan	120	80		
1	Aspek Kualitas Media	Penyajian visualisasi media infografis pada materi ketahanan pangan layak ditayangkan kepada siswa	123	82	74,85	Baik
		Tampilan isi materi ketahanan pangan pada media infografis menarik	113	75,33		
2	Aspek Kualitas Materi	Susunan materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	116	73,33	73,55	Baik
		Saya mudah memahami setiap uraian materi ketahanan pangan dalam media infografis	103	68,66		
		Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah tersusun secara sistematis	118	78,66		
		Pengintegrasian materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah	114	76	74,77	Baik

	tepat.				
	Materi ketahanan pangan dalam media infografis sudah jelas dan mudah saya pahami	108	72		
	Kronologis materi ketahanan pangan dalam media visual infografis sudah jelas	109	72,66		
	Materi yang disajikan dalam media visual infografis mampu menyajikan keseluruhan materi pembelajaran mengenai ketahanan pangan	113	75,33		
	Tata letak kombinasi materi ketahanan pangan dalam media infografis sesuai dan menarik	111	74		
	Tata letak uraian materi pada setiap sub bahasan dalam media infografis pada materi ketahanan pangan terstruktur	118	78,66		
Jumlah		2227	1487,62	366,83	Baik
Rata- rata				73,36	

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 20 hasil respon siswa kelas XI IS-2 terhadap produk dapat diketahui media pada **aspek kualitas media** mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 69%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 74,66%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 74,85%, dan pada **aspek layout media** bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dansilabus sebesar 73,55% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 74,77%. Jumlah skor total untuk penilaian

sebesar 366,83 dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 73,36%. Berdasarkan pedoman kriteria kategori penilaian untuk menentukan kualitas produk maka media dapat dikatakan “**Baik**”.



B. Pembahasan

1. Pengembangan Media Visual Berbentuk Infografis

Kegiatan awal *define* (pendefinisian) dilakukan dengan observasi. Kegiatan observasi mendapatkan hasil bahwa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Geografi khususnya materi ketahanan pangan yang digunakan guru belum optimal, guru mengajar masih berfokus pada buku pegangan, dan pada materi ini media yang dapat digunakan masih terbatas, menyebabkan saat mengajar siswa cenderung pasif dan mudah bosan. Kemudian dari hasil observasi dianalisis, kebutuhan apa yang diperlukan pada mata pelajaran geografi yaitu pengembangan media visual pembelajaran khususnya ketahanan pangan.

Tahap selanjutnya *design* pada penelitian ini, yaitu : penyusunan materi berdasarkan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan diambil dari materi ini hanya 2 sub-bab, yaitu: (1) Pengertian ketahanan pangan dan (2) Potensi dan Persebaran Sumber Daya Pertanian, Perkebunan, Perikanan, Peternakan untuk Ketahanan Pangan Nasional. Penentuan ilustrasi gambar berdasarkan materi yang akan disampaikan, sumber ilustrasi gambar diambil dari internet dan buku Geografi SMA.

Pada tahap *development* (pengembangan) peneliti melakukan pembuatan narasi, grafik, dan pemilihan gambar sesuai materi yang sudah ditentukan sebelumnya dan setelah dikembangkan langkah selanjutnya adalah uji kelayakan. Tahap pengembangan pembuatan narasi dimana peneliti memasukkan beberapa materi dan data terkait materi, sumber yang diambil dari buku Geografi SMA dan jurnal ketahanan pangan menteri pertanian yang diunduh dari internet. Narasi akan diberikan kepada siswa berbentuk printout untuk menjadi bahan bacaan

siswa saat media infografis ditampilkan. Pengembangan grafik dimaksud adalah peletakan narasi materi dan gambar yang sesuai dengan urutan sub-bab yang telah dipilih sebelumnya. Dimulai dari pengertian ketahanan pangan, kemudian faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan, keadaan pangan di Indonesia, seperti beras dan seterusnya sampai potensi persebaran sumber daya di Indonesia yang ditampilkan berbentuk peta.

Pengembangan gambar yang dilakukan melalui proses edit dengan *Corel Draw* dan ditambahkan beberapa narasi materi. Hasil dari penggabungan gambar dan narasi tersebutlah yang dimaksud dengan infografis. Tampilan berbentuk gambar yang menjelaskan materi ketahanan pangan yang ditampilkan melalui laptop dan infokus.

Pada tahap pengembangan ini dilakukan 2 tahap validasi dan revisi dari 3 validator, yaitu ahli media, ahli materi, dan guru mata pelajaran Geografi. Setelah dilakukan perbaikan agar media menjadi lebih baik dari validator, dilakukanlah uji kelayakan kepada siswa. Hasil pengembangan penelitian sesuai dengan teori Wirda (2018) tentang pengembangan media pembelajaran model 3-D, yaitu pendefinisian (*define*), tujuan (*design*) dan pengembangan (*development*).

2. Kelayakan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Geografi Pada Materi Mitigasi Bencana Berbasis Kearifan Lokal Di SMA Negeri 9 Medan

Berdasarkan hasil pengembangan media dapat diketahui bahwa produk media audio visual dalam pembelajaran geografi pada ketahanan pangan yang dikembangkan sesuai dengan model *R&D*. Pengembangan media menggunakan

aplikasi *CorelDraw* untuk membuat karakter animasi. Media visual pembelajaran ini telah dikatakan layak dan digunakan pada proses pembelajaran setelah melalui beberapa tahap pengujian yang dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan guru.

Pada penilaian tahap I yang dilakukan pada ahli materi produk media dengan kriteria sangat layak digunakan dengan revisi, dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 82,81%. Aspek kelayakan isi mendapatkan persentase pada bagian kesesuaian materi geografi sebesar 80%, pada bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 80%, pada bagian kualitas penggunaan bahasa sebesar 60%, dan pada bagian kemanfaatan media infografis sebesar 93,33%. Kemudian aspek *layout* media mendapatkan persentase pada bagian penyajian materi pada media sebesar 88,57% dan bagian tata letak sebesar 95%. Perbaikan dari ahli materi yaitu terdapat kekurangan pada ketajaman isi yang disajikan pada media infografis agar lebih difokuskan tentang materi yang akan ditampilkan dan bahasa yang digunakan pada media infografis agar lebih diperhatikan, dan pada visualisasi pada media infografis agar lebih menarik lagi. Setelah perbaikan dilakukan maka penilaian tahap II pada aspek kelayakan isi dan aspek *layout* media dengan persentase rata-rata 96,07% dari sebelumnya 82,81%. Peningkatan dapat dilihat pada bagian kesesuaian materi geografi yang sebelumnya 80% menjadi 90%, dan pada bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebelumnya 80% menjadi 100%, pada bagian kualitas penggunaan bahasa yang sebelumnya 60% menjadi 100%, dan pada bagian kemanfaatan media infografis yang sebelumnya 93,33% menjadi 100%. Kemudian aspek *layout* media mendapatkan persentase pada bagian penyajian materi pada media sebesar yang

sebelumnya 88,57 menjadi 91,42% dan bagian tata letak sebesar 95% dengan kriteria sangat layak tanpa revisi.

Pada penilaian tahap I yang dilakukan oleh ahli media produk media dkriteriakan sangat layak digunakan dengan revisi, dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 83,67%. Aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian media infografis yang ditampilkan sebesar 100%, bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 70%, bagian kejelasan teks/huruf sebesar 60%, dan bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktifitas siswa sebesar 90%. Pada aspek penggunaan bahasa sebesar 90%, dan pada aspek *layout* media bagian penyajian media infografis sebesar 85,71% dan bagian tata letak sebesar 90%. Perbaikan dari ahli media yaitu pada kejelasan gambar agar lebih diperbesar/diperjelas agar saat ditampilkan lebih menarik dan kejelasan huruf dalam media agar lebih diperjelas terkhusus pada warna tulisan dan pada kesesuaian gambar agar lebih diperhatikan lagi agar tidak menimbulkan pengertian lain dan penyajian visualisasi pada media infografis lebih diperhatikan agar lebih menarik lagi. Sedangkan pada penilaian tahap II mengalami peningkatan skor kelayakan dengan rata-rata sebelumnya sebesar 83,67% menjadi 88,36%, dengan aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian media infografis yang ditampilkan sebesar 100%, bagian kemenarikan ilustrasi gambar dan isi yang sesuai sebesar 80% dari yang sebelumnya 70%, bagian kejelasan teks/huruf sebesar 80%, dan bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktifitas siswa sebesar 90%. Pada aspek penggunaan bahasa sebesar 90%, dan pada aspek *layout* media bagian penyajian media infografis

sebesar 88,57% dari yang sebelumnya 85,71 dan bagian tata letak sebesar 90% dengan kategori sangat layak tanpa revisi.

Tahap penilaian oleh guru dilakukan oleh guru Geografi SMA Negeri 16. Penilaian tahap I mendapat hasil skor dengan rata-rata persentase kelayakan sebesar 78,76% dengan kriteria layak digunakan dengan revisi. Aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 80%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 80%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 77,14%, dan pada aspek *layout* media bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dan silabus sebesar 80% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 77,66%. Perbaikan dari guru SMA Negeri 16 Medan yaitu pada aspek kualitas media pada kemenarikan gambar agar lebih diperhatikan pada media infografis dan tampilan isi materi ketahanan pangan agar lebih disesuaikan dan diperjelas pada media infografis dan aspek *layout* media pada tata letak uraian materi lebih diperhatikan agar sesuai dengan gambar dan materi yang ditampilkan. Tahap II penilaian produk oleh guru SMA Negeri 16 Medan setelah melakukan perbaikan peningkatan skor kelayakan dengan rata-rata sebelumnya sebesar 78,76% menjadi 90,38% dengan aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 90% dari sebelumnya 80%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 90% dari sebelumnya 80%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 88,57% dari

sebelumnya 77,14%, dan pada aspek *layout* media bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dan silabus sebesar 93,33% dari sebelumnya 80% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 90% dari sebelumnya 77,66% dengan kriteria sangat layak digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan Sari (2017) melakukan bahwa kelayakan Media Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Fisika bahwa media infografis layak digunakan, terbukti dengan penilaian oleh ahli materi yang mendapatkan nilai rata-rata 88,4% dengan kategori sangat baik, penilaian oleh ahli media yang mendapatkan nilai rata-rata 87,9% dengan kategori sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa media Visual Berbentuk Infografis Pada Materi Ketahanan Pangan sesuai dengan penelitian relevan, karena hasil penelitian dari ahli materi mendapat persentase 96,07% ,dengan kriteria sangat layak, hasil penelitian ahli media mendapat persentase 88,36%, dengan kriteria sangat layak, dan hasil penilaian dari guru geografi SMA Negeri 16 Medan mendapat persentase 90,38% dengan kriteria sangat layak.

3. Respon Siswa Terhadap Media Visual Berbentuk Infografis Sebagai Penunjang Pembelajaran Geografi Pada Materi Ketahanan Pangan Kelas XI di SMA Negeri 16 Medan

Data hasil coba media visual berbentuk Infografis di SMA Negeri 16 Medan media tersebut dikatakan baik dalam pembelajaran geografi. Dikatakan baik karena proses uji coba di kelas XI IS-1 SMA Negeri 16 Medan mendapat presentase rata-rata 69,59% dengan aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 67,69%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 71,53%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 69,55%, dan pada aspek *layout* media bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dan silabus sebesar 70,76% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 68,45%.

Pada kelas XI IS-2 SMA Negeri 16 Medan mendapat presentase rata-rata 73,36% dengan aspek kualitas media mendapatkan persentase kelayakan pada bagian kemudahan penggunaan media infografis dalam kegiatan pembelajaran sebesar 69%, bagian kemanfaatan media infografis terhadap aktivitas siswa sebesar 74,66%, bagian kejelasan tampilan, visualisasi, penggunaan tata letak bahasa pada media infografis sebesar 74,85%, dan pada aspek *layout* media bagian kesesuaian materi ketahanan pangan dengan kurikulum dan silabus sebesar 73,55% dan bagian kesesuaian tampilan, tata letak, dan bahasa pada materi ketahanan pangan sebesar 74,77%.

Berdasarkan Mafazah (2017) melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video Explainer Model Infographic Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di Man Yogyakarta penilaian dari siswa saat uji coba satu-satu “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,50. Penilaian dari siswa saat uji coba kelompok kecil “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,27. Penilaian dari siswa saat uji coba kelompok besar “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,03. Dapat disimpulkan bahwa media Visual Berbentuk Infografis Pada Materi Ketahanan Pangan sesuai dengan hasil respon siswa di SMA Negeri 16 Medan di kelas XI IS-1 mendapat persentase 69,59% dengan kriteria baik dan respon siswa di kelas XI IS-2 mendapat persentase 73,36% dengan kriteria baik.

