

MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI

Andi Putri Kumala Sari¹, Dian Novian², Rahman Takdir³

¹Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

^{2,3}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

*Penulis korespondensi, email: andiputri464@gmail.com

Abstract

This research aims to (1) Design an interactive learning media on geography subject. (2) Identify students' learning motivation through measuring the effectiveness of interactive learning media. (3) Determine the feasibility test results of website-based interactive multimedia. This research applies a research and development method with ADDIE (analysis, design, development, implementation, and evaluation) model. The research finding indicates that the development of website-based interactive multimedia for students at Grade X IIS-3 of SMA Negeri 1 Telaga Biru has fulfilled the learning multimedia components and can be used in the learning process.

The feasibility test results by material experts depicted that the percentage of feasibility in the aspect of learning objectives was 100%, and in the aspect of content assessment was 97.2%. Besides, the feasibility test result by media experts depicted that the aspect of the display assessment obtained a feasibility percentage of 75%, and the navigation assessment aspects gained a feasibility percentage of 75%. This research generates interactive multimedia, with user results reaching 78.44%. In brief, website-based interactive multimedia affects the improvement of students' learning motivation. This is proven by the product-moment correlation testing result of 5,452 and it has met the provision of $t_{count} > t_{table}$ with the amount of contribution, namely 49.77%. Besides, the normalized gain (N-gain) test depicted that student learning outcomes increased to 37.50% with an average gain value of 0.34.

Keywords: Learning Multimedia; ADDIE; Learning Motivation; Geography

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Merancang multimedia pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran geografi. (2) Mengetahui motivasi belajar siswa melalui pengukuran efektifitas media pembelajaran interaktif. (3) Bagaimana hasil pengujian kelayakan multimedia interaktif berbasis website. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan *research and development* dengan menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan proses pengujian kelayakan oleh ahli materi menunjukkan persentase kelayakan pada aspek tujuan pembelajaran diperoleh persentase 100%, dan aspek penilaian content/isi diperoleh kelayakan 97,2%. Hasil pengujian kelayakan oleh ahli media menunjukkan persentase kelayakan pada aspek penilaian tampilan diperoleh persentase kelayakan sebesar 75%, aspek penilaian penilaian Navigasi diperoleh persentase kelayakan sebesar 75%. Penelitian ini menghasilkan multimedia interaktif dengan hasil pengguna mencapai 78.44%. Multimedia interaktif berbasis *website* berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa berdasarkan hasil pengujian korelasi product moment sebesar 5,452 dan memenuhi ketentuan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan besaran kontribusi sebesar 49,77%, dan pengujian N-gain ternormalisasi hasil belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar sebesar 37,50% dan rata-rata nilai gain sebesar 0,34.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran; ADDIE; Motivasi Belajar; Geografi

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Telaga Biru merupakan salah satu sekolah lanjutan tingkat menengah atas yang berada di Kabupaten Gorontalo tepatnya di jalan Achmadi Hiola Kec. Telaga Biru. Berdiri sejak tahun 2010. Sekolah mempunyai ruang belajar yang berjumlah 22 ruang yang terdiri dari 4 ruang kelas X, 5 ruang kelas XI dan 6 ruang kelas XII, dan mempunyai 5 laboratorium, 1 ruang bimbingan konseling, 1 mushola serta lapangan olahraga yang cukup luas. Jumlah siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Telaga Biru berjumlah 492. Sekolah ini memiliki 15 orang guru, 16 tenaga honor.

Proses pembelajaran di SMA Negeri 1 Telaga Biru masih kurang efektif dikarenakan sekolah ini masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional, penyampaian materinya cenderung mengandalkan papan tulis, buku teks yang monoton serta sistem ceramah yang membosankan sehingga mempengaruhi kemauan siswa untuk belajar. Sebagian besar metode pembelajaran dilakukan dengan cara yang sama termasuk geografi.

Permasalahan tersebut diperkuat dari hasil wawancara oleh Bapak Usman Mahmud, S.Pd selaku guru pengampuh mata pelajaran, ketersediaan media pembelajaran di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Telaga Biru masih kurang sehingga guru mata pelajaran menyetujui adanya pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *website* yang menarik dalam pembelajaran geografi di SMAN 1 Telaga Biru. Selanjutnya peneliti juga mengamati nilai akhir semester ganjil dari murid dan ditemukan fakta bahwa ada banyak murid yang belum memenuhi standar penilaian. Hal ini diakibatkan karena kurangnya motivasi belajar murid, motivasi dalam proses belajar mengajar merupakan daya yang membentuk energi pendorong bagi murid untuk mendaya pakai potensi-potensi yang terdapat pada dirinya supaya memperoleh output belajar yang lebih baik.

Dalam buku multimedia pembelajaran interaktif oleh Prof. Herman Dwi Surjono 2017 multimedia pembelajaran adalah kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi secara terpadu dengan bantuan aplikasi computer tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Multimedia interaktif adalah suatu tampilan menggunakan komputer yang mengintegrasikan beberapa macam media dimana pengguna dapat belajar secara interaktif karena dilengkapi dengan alat pengontrol yang berfungsi sebagai penghubung dengan program agar pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki (Nugraheni, 2015).

Pembelajaran dengan multimedia interaktif mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena ketertarikannya pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, suara dan animasi (Nugraheni dalam Deni, 2012).

Motivasi belajar adalah perubahan energi dalam diri seorang siswa yang menimbulkan dorongan untuk mencapai tujuan belajar. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan memiliki dorongan dan semangat yang besar dalam belajar. Sebaliknya siswa yang memiliki motivasi rendah akan memiliki dorongan dan semangat yang rendah dalam belajar (Luluk, 2017).

(Muh. Sholeh, 2007) geografi adalah ilmu yang mempelajari persamaan dan perbedaan fenomena geosfer dalam sudut kelingkungan, kewilayahan dalam konteks keruangan. Semua gejala yang ada di permukaan meliputi aspek fisik dan aspek sosial yang tersebar pada ruas atmosfer, lithosfer, hidrosfer, biosfer dan antroposfer sebagai faktor yang sangat menentukan dalam proses gejala perubahan, gejala fenomena permukaan bumi.

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang diatas maka diperlukan “Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi SMA Negeri 1 Telaga Biru”.

METODE

Penelitian ini memakai penelitian pengembangan (*Research and Development*). Berdasarkan *Research and Development* (R&D) adalah penelitian yang dipakai untuk membentuk produk tertentu dan menguji keefektifan produk (Sugiyono, 2018). Metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model pengembangan ADDIE didasarkan pada prosedur yang lengkap sehingga diharapkan produk yang dikembangkan memiliki kualitas baik jika diterapkan dalam pembelajaran. Model pengembangan ADDIE digunakan serta di adaptasi dari model pengembangan yang diterapkan oleh Eny (dalam Prasetyo, 2012) yang terdiri atas 5 langkah pokok, yaitu: (1). *Analysis*, (2). *Design*, (3). *Development*, (4). *Implementation*, dan (5). *Evaluation*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 1 Telaga Biru, keseluruhan jumlah siswa yaitu 93 orang. Pada penelitian ini sampel diambil menggunakan tehnik pengambilan sampel *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). *Sample* yang diambil peneliti adalah seluruh siswa di kelas X IIS-3 yang berjumlah 2 orang. Sampel diambil dengan memilih salah satu kelas dari tiga kelas yang sudah terbentuk dan kelas yang dipilih berdasarkan hasil belajar siswa yang paling rendah pada semester ganjil.

Teknik analisis data penelitian memakai metode statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2018) statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan dan mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis data kelayakan media diperoleh dari hasil pengisian angket kelayakan media yang yang di isi oleh ahli materi ahli media, dan peserta didik yang berupa data kualitatif, dan kemudian data kualitatif ini ditransformasikan lebih dahulu berdasarkan bobot skor yang telah ditetapkan dengan menggunakan pengukuran skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, dalam Pramujati 2017). Skala *Likert* dipakai untuk menghasilkan alternatif jawaban dari soal instrumen dengan gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif. Pertimbangan pengukuran ini memudahkan pengguna untuk memilih jawaban. Sebelum instrument angket digunakan, terlebih dahulu divalidasi oleh dosen Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo.

Untuk mencari berapa besar pengaruh penggunaan teknologi multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan motifasi belajar siswa, maka harus menilai motivasi belajar murid sebelum dan setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Analisis efektifitas media dalam penelitian menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *One Group Pretest Posttest Design* (eksprimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa pembandingan). Untuk data awal digunakan nilai pretest yakni nilai semester sebelum menggunakan aplikasi dan untuk data akhir digunakan nilai posttest setelah menggunakan aplikasi. Data tersebut kemudian diuji efektifitas media dan dilanjutkan dengan analisis *uji paired t-test* sedangkan untuk analisis peningkatan motivasi belajar menggunakan uji *N-gain*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada saat pelaksanaan penelitian siswa yang hadir hanya berjumlah 32 siswa yang dibagi dua kali pertemuan. Oleh sebab itu, 32 siswa inilah yang akan dijadikan sampel.

Hasil Pretest

Pretest pada penelitian ini diambil berdasarkan nilai yang diperoleh pada semester ganjil. Berikut data hasil pretest mungkin disajikan dalam bentuk hasil rekapitulasi pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Pretest

No	Nama	Skor	Kategori
1.	Abdul Rafly Abdillah	76	Tuntas
2.	Abdurahman Hasan	50	Tidak Tuntas
3.	Adelia Rahmawati Dunda	77	Tuntas
4.	Adereska mahadjani	75	Tuntas
5.	Aditya Putra Hamid	73	Tidak Tuntas
6.	Amelia Napu	78	Tuntas
7.	Anisa Ibrahim	79	Tuntas
8.	Asran R. Bobihu	50	Tidak Tuntas
9.	Ayub Luawo	74	Tidak Tuntas
10.	Fadila Kadir	50	Tidak Tuntas
11.	Fatma Kilo	83	Tuntas
12.	Ismail Ento	50	Tidak Tuntas
13.	Ismail Hasan	75	Tuntas
14.	Isran Majid	76	Tuntas
15.	Laila Yunus	76	Tuntas
16.	Mahmud Talib	66	Tidak Tuntas
17.	Moh. A.Lamadju	75	Tuntas
18.	Moh. Rafli Paramata	74	Tidak Tuntas
19.	Moh. Rifki Pakaya	50	Tidak Tuntas
20.	Mohamad Fikal Mointi	71	Tidak Tuntas
21.	Mohamad Prayogi Amin	75	Tuntas
22.	Octasin Harun	50	Tidak Tuntas
23.	Risaldi Lihawa	66	Tidak Tuntas
24.	Sriyarningsi Gobel	77	Tuntas
25.	Tien Pakaya	79	Tuntas
26.	Usman Pakaya	50	Tidak Tuntas
27.	Utam Ahmad	60	Tidak Tuntas
28.	Wahyu Wumu	66	Tidak Tuntas
29.	Yusfrian Abdullah	77	Tuntas
30.	Yusuf Husain	50	Tidak Tuntas
31.	Zulkifli Gagu	74	Tidak Tuntas
32.	Zulkifli L.	50	Tidak Tuntas
Jumlah Ketuntasan		14 Responden	
Persentase Ketutasan		43,75%	

Berdasarkan Tabel 1 rekapitulasi nilai *pretest* di atas diketahui bahwa nilai rata-rata hasil angket ketika *pretest* yaitu 43.75.

Hasil Posttest

Posttest dalam penelitian ini merupakan nilai hasil belajar setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *website*. Berikut data hasil *posttest* disajikan bentuk hasil rekapitulasi pada Tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Hasil *Posttest*

No	Nama	Nilai	Kategori
1.	Abdul Rafly Abdillah	80	Tuntas
2.	Abdurahman Hasan	76	Tuntas
3.	Adelia Rahmawati Dunda	84	Tuntas
4.	Adereska mahadjani	80	Tuntas
5.	Aditya Putra Hamid	84	Tuntas
6.	Amelia Napu	80	Tuntas
7.	Anisa Ibrahim	84	Tuntas
8.	Asran R. Bobihu	72	Tidak Tuntas
9.	Ayub Luawo	88	Tuntas
10.	Fadila Kadir	72	Tidak Tuntas
11.	Fatma Kilo	80	Tuntas
12.	Ismail Ento	72	Tidak Tuntas
13.	Ismail Hasan	76	Tuntas
14.	Isran Majid	88	Tuntas
15.	Laila Yunus	80	Tuntas
16.	Mahmud Talib	88	Tuntas
17.	Moh. A.Lamadju	80	Tuntas
18.	Moh. Rafli Paramata	88	Tuntas
19.	Moh. Rifki Pakaya	68	Tidak Tuntas
20.	Mohamad Fikal Mointi	76	Tuntas
21.	Mohamad Prayogi Amin	84	Tuntas
22.	Octasin Harun	80	Tuntas
23.	Risaldi Lihawa	76	Tuntas
24.	Sriyarningsi Gobel	84	Tuntas
25.	Tien Pakaya	76	Tuntas
26.	Usman Pakaya	68	Tidak Tuntas
27.	Utam Ahmad	80	Tuntas
28.	Wahyu Wumu	80	Tuntas
29.	Yusfrian Abdullah	88	Tuntas
30.	Yusuf Husain	76	Tidak Tuntas
31.	Zulkifli Gagu	84	Tuntas
32.	Zulfikar L.	72	Tidak Tuntas
Jumlah Ketuntasan		25 Responden	
Persentase Ketuntasan		81,25%	

Berdasarkan Tabel 3 rekapitulasi nilai *posttest* di atas diketahui bahwa nilai rata-rata hasil angket pada saat *posttest* yaitu 81.25

Pengujian Efektifitas

Dalam pengujian efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa menggunakan analisis korelasi Pearson *Product Moment* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara hasil penilaian *Pre-test* yang menjadi variabel X dan *Pro-test* yang menjadi variabel Y dalam penelitian ini. Untuk melihat koefisien korelasi antara variabel X dan Y (r_{xy}) berdasarkan hasil penilaian belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil penilaian belajar siswa

Inverted: Journal of Information Technology Education, Vol XX, No XX, January 2021
e-ISSN: XXXX-XXXX, p-ISSN: XXXX-XXXX

No	Nama Siswa	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	Abdul Rafly Abdillah	76	80	6080	5776	6400
2	Abdurahman Hasan	50	76	3800	2500	5776
3	Adelia Rahmawati Dunda	77	84	6468	5929	7056
4	Adereska mahadjani	75	80	6000	5625	6400
5	Aditya Putra Hamid	73	84	6132	5329	7056
6	Amelia Napu	78	80	6240	6084	6400
7	Anisa Ibrahim	79	84	6636	6241	7056
8	Asran R. Bobihu	50	72	3600	2500	5184
9	Ayub Luawo	74	88	6512	5476	7744
10	Fadila Kadir	50	72	3600	2500	5184
11	Fatma Kilo	83	80	6640	6889	6400
12	Ismail Ento	50	72	3600	2500	5184
13	Ismail Hasan	75	76	5700	5625	5776
14	Isran Majid	76	88	6688	5776	7744
15	Laila Yunus	76	80	6080	5776	6400
16	Mahmud Talib	66	88	5808	4356	7744
17	Moh. A.Lamadju	75	80	6000	5625	6400
18	Moh. Rafli Paramata	74	88	6512	5476	7744
19	Moh. Rifki Pakaya	50	68	3400	2500	4624
20	Mohamad Fikal Mointi	75	76	5700	5625	5776
21	Mohamad Prayogi Amin	71	84	5964	5041	7056
22	Octasin Harun	66	80	5280	4356	6400
23	Risaldi Lihawa	50	76	3800	2500	5776
24	Sriyarningsi Gobel	77	84	6468	5929	7056
25	Tien Pakaya	79	76	6004	6241	5776
26	Usman Pakaya	50	68	3400	2500	4624
27	Utam Ahmad	60	80	4800	3600	6400
28	Wahyu Wumu	66	80	5280	4356	6400
29	Yusfrian Abdullah	77	88	6776	5929	7744
30	Yusuf Husain	50	76	3800	2500	5776
31	Zulkifli Gagu	74	84	6216	5476	7056
32	Zulfikar L.	50	72	3600	2500	5184
JUMLAH		2152	2544	172584	149036	203296

Untuk mengetahui terdapat atau tidak korelasi antara kedua macam variasi menurut tabel 4 diatas, maka digunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* menggunakan rumus r_{xy} sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma nXY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{(n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2) (n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}} \quad (1)$$

$$r_{xy} = \frac{32(172584) - (2152 \times 2544)}{\sqrt{\{32(149036) - (2151)^2\} \{32(203296) - (2544)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{4800}{\sqrt{4629577728}}$$

$$r_{xy} = \frac{4800}{68041,00}$$

$$r_{xy} = 0,705$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai korelasi *Pearson Product Moment* (r_{xy}) diatas, dapat dikategorikan korelasi antara variabel X dan Y berada pada kategori berkorelasi. Sedangkan berdasarkan tabel tingkat korelasi menurut Sudijono (2013).

Untuk menguji signifikansi korelasi product moment dilakukan secara praktis dengan terlebih dahulu menentukan besaran r_{tabel} sehingga diketahui besar r_{tabel} dengan jumlah responden sebanyak 32 responden menggunakan taraf signifikansi 5% adalah 0,349 sehingga dapat diketahui hasil r_{xy} berkorelasi signifikan, sebab nilai $r_{xy} > r_{tabel}$.

Untuk menentukan besaran sumbangan (kontribusi) variabel X kepada Y memakai rumus Koefisien Determinan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KP &= (r_{xy})^2 \times 100\% \\ &= (0,705)^2 \times 100\% \\ &= 49,77\% \end{aligned} \quad (2)$$

Dari hasil hitungan tersebut diatas, menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *website* memberikan kontribusi sebesar 49,77% terhadap hasil nilai belajar akhir murid kelas XIIS-3 pada pelajaran Geografi.

Untuk menguji signifikansi korelasi product moment (r_{xy}) dengan t_{hitung} menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (3)$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{0,705 \sqrt{32-2}}{\sqrt{1-0,705}} \\
 &= \frac{0,705 \sqrt{30}}{\sqrt{1-0,705}} \\
 &= \frac{(0,705) (5,477)}{\sqrt{0,502}} \\
 &= \frac{3,864}{0,709} \\
 &= 5,452
 \end{aligned}$$

Setelah t_{hitung} diketahui maka ditentukan pula t_{tabel} dengan menggunakan kaidah uji dua pihak dengan mengacu pada tabel distribusi t_{tabel} dengan taraf signifikansi sebesar 10% atau $\alpha=0,10$, dan besar derajat kebebasan (dk) = $32 - 2 = 30$, sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Distribusi

df	Pr	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	

Berdasarkan tabel distribusi t_{tabel} diatas, dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $5,452 > 1,69726$ sehingga apabila mengacu pada ketentuan hasil pengujian dua pihak sebagai berikut:

- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

Maka, hasil pengujian efektifitas media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *website* menunjukkan bahwa *terdapat peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Geografi setelah menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif.*

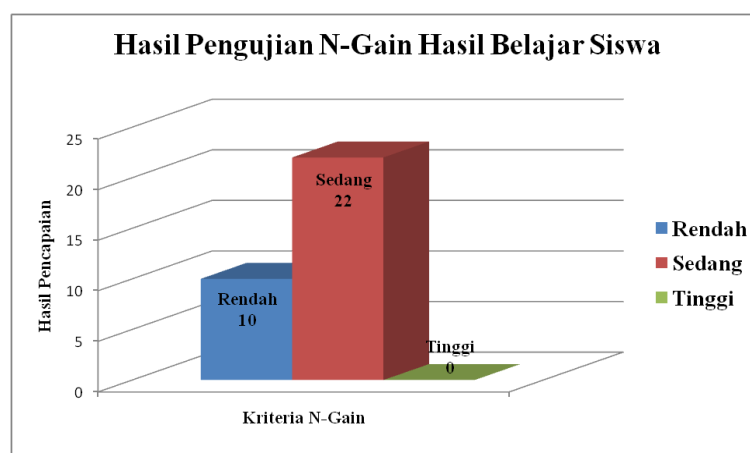
Uji N-Gain

Pengujian N-gain ternormalisasi bertujuan agar dapat mengetahui peningkatan hasil akhir penilaian murid sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran. Data hasil uji N-gain ternormalisasi hasil belajar murid dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5 Hasil uji N-gain ternormalisasi hasil belajar siswa

Kriteria N-Gain	Banyaknya Responden
Rendah	10
Sedang	22
Tinggi	0

Dari tabel diatas diketahui bahwa terdapat 10 responden (siswa) memperoleh hasil $<g> < 0,30$ dengan kriteria “Rendah” dan 22 orang responden (siswa) memperoleh hasil $0,70 > <g> \geq 0,30$ dengan kriteria “Sedang” sedangkan tidak terdapat murid yang masuk pada kriteria N-Gain Tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar histogram hasil uji N-gain berikut ini.



Gambar 1 Histogram hasil uji N-gain ternormalisasi hasil belajar siswa

Pembahasan

Penilaian kelayakan ahli media, ahli materi dan tanggapan pengguna yang dilakukan pada tahapan pengembangan media, kemudian dikonversikan kedalam bentuk penilaian untuk menentukan kualitas keefektifan produk yang dihasilkan berdasarkan tabel skala kriteria kelayakan media menurut Arikunto (2010) yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

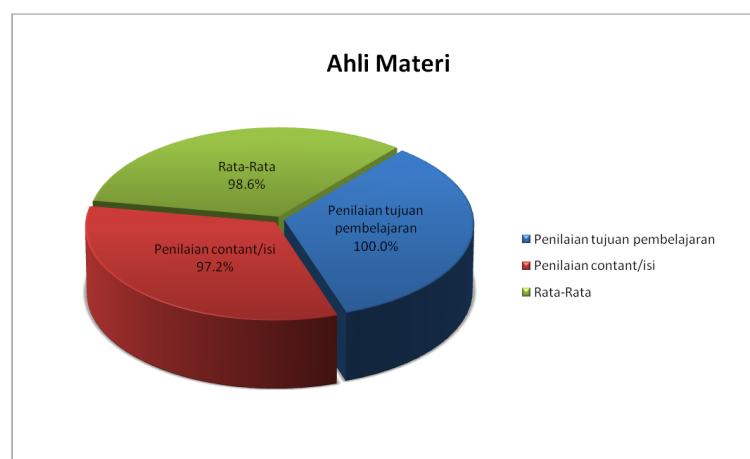
Tabel 6 Kriteria Kelayakan Media

No	Kategori	Persentase
1.	Sangat Layak	76 % - 100 %
2.	Layak	51 % - 75 %
3.	Cukup Layak	26 % - 50 %
4.	Tidak Layak	0 % - 25 %

Hasil analisis kelayakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *website* adalah sebagai berikut:

Hasil Kelayakan Ahli Materi

Dari analisis validasi ahli materi terhadap penyajian materi multimedia pembelajaran interaktif berdasarkan aspek Penilaian tujuan pembelajaran diperoleh persentase kelayakan sebesar 100%, dan aspek Penilaian content/isi diperoleh kelayakan 97,2%, serta rata-rata perolehan hasil penilaian terhadap penyajian materi multimedia interaktif berbasis *website* oleh ahli materi adalah 98,6% dan termasuk dalam kategori **Sangat Layak**” dan dinyatakan siap untuk diuji cobakan tanpa revisi. Untuk memperjelas pengelompokkan kategori pada validasi ahli materi diatas dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini:

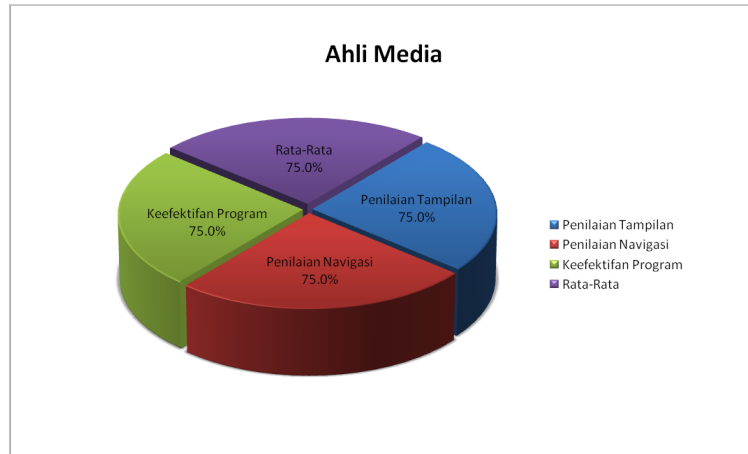


Gambar 2 Histogram hasil validasi ahli materi

Hasil Kelayakan Ahli Media

Analisis dari hasil validasi oleh ahli media untuk penyajian multimedia pembelajaran berdasarkan aspek Penilaian Tampilan mendapatkan kelayakan sebesar 75%, untuk aspek

Penilaian Navigasi dan aspek Keefektifan Program sama-sama memperoleh kelayakan sebesar 75%, serta rata-rata hasil keseluruhan untuk penyajian multimedia interaktif berbasis *website* oleh ahli media adalah sebesar 75%. Termasuk kategori **Layak** sehingga siap untuk diuji cobakan tanpa revisi. Agar lebih jelasnya pengelompokkan kategori pada validasi ahli materi diatas dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini:



Gambar 3 Histogram hasil validasi ahli media

Hasil Pengujian Efektifitas Media

Hasil akhir penelitian memperoleh deskripsi mengenai hasil akhir belajar yang berupa tes evaluasi membuktikan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *website* sangat efektif digunakan untuk pelajaran Geografi siswa kelas XIIS-3 di SMA Negeri 1 Telaga Biru, sebab hasil analisis statistik inferensial memakai korelasi *Product Moment* memperoleh t_{hitung} sebesar 5,452 dan lebih besar dari t_{tabel} dengan besaran kontribusi sebesar 49,77% dan berkorelasi dengan baik dan masuk dalam kategori “Sedang”. Pernyataan hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Dan untuk peningkatan hasil akhir belajar pada murid melalui hasil penilaian *pretest* dan *posttest* diketahui bahwa rata-rata hasil penilaian *pretest* yakni 43,75, dan rata-rata hasil penilaian *posttest* 81,25, jadi dapat diketahui peningkatan hasil belajar siswa sebesar 37,50% berdasarkan dan hasil rata-rata nilai *gain* sebesar 0,34 dengan kategori sedang. Maka disimpulkan bahwa terdapat peningkatan motifasi belajar murid setelah mengoprasikan multimedia pembelajaran interaktif yang sudah dikembangkan.

SIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran ini telah menghasilkan produk berupa sebuah aplikasi multimedia pembelajaran interaktif berbasis *website* dan siap digunakan untuk siswa kelas XIIS-3 di SMA Negeri 1 Telaga Biru sebab telah memenuhi komponen-komponen media pembelajaran dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Multimedia pembelajaran interaktif berbasis *website* yang telah dikembangkan terbukti efektif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa berdasarkan hasil pengujian korelasi *product moment* sebesar 5,452 dan memenuhi ketentuan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan besaran kontribusi sebesar 49,77%, dan pengujian *N-gain* ternormalisasi hasil belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar sebesar 37,50% dan rata-rata nilai *gain* sebesar 0,34.

3. Hasil pengujian kelayakan multimedia pembelajaran interaktif oleh ahli materi menunjukkan persentase kelayakan pada aspek Penilaian tujuan pembelajaran diperoleh persentase kelayakan sebesar 100%, dan aspek Penilaian content/isi diperoleh persentase kelayakan sebesar 97,2%, serta rata-rata perolehan hasil penilaian terhadap penyajian materi pada media pembelajaran multimedia interaktif berbasis website oleh ahli materi adalah sebesar 98,6% dan termasuk kategori **Sangat Layak**". Sedangkan hasil pengujian kelayakan multimedia pembelajaran interaktif oleh ahli media menunjukkan persentase kelayakan pada aspek Penilaian Tampilan diperoleh persentase kelayakan sebesar 75%, aspek penilaian Penilaian Navigasi diperoleh persentase kelayakan sebesar 75%, dan aspek Keefektifan Program sebesar 75%, serta rata-rata perolehan hasil penilaian terhadap penyajian media pada media pembelajaran multimedia interaktif berbasis website oleh ahli media adalah sebesar 75% dan termasuk kategori "**Layak**". Dan penelitian ini menghasilkan multimedia pembelajaran yang memiliki tingkat kebermanfaatan dengan hasil kelayakan menurut tanggapan pengguna mencapai 78,44% dan dikategorikan "**Sangat Layak**".

DAFTAR PUSTAKA

- Adithya Natakusuma, Suroso, Puji Hardati, 2017. *Pengaruh Cara Belajar Terhadap Hasil belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 2 Pekalongan*. Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Alif Aditya Chandra, Muhsinatun Siasah Masruri. 2015. *Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Pembelajaran PKn SMP*. Jurnal Pendidikan SMP. Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arifatun Rizka Amelia. 2019. *Penerapan Model Pembelajaran Make A Mach Pada Mata Pelajaran Geografi Siswa Kelas X IPS SMA N Kendal*. Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.
- Edi Irawan, Tatik Suryo. 2017. *Implikasi Multimedia Interaktif Berbasis Flash Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika*.
- Gede Ari Yusdamara, Desi Purnami. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- HermanDwi Surjono, 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Uny Press
- J.Handika. *Efektifitas Media Pembelajaran IM3 Ditinjau Dari Motivasi Belajar*. 2012. IKIP PGRI Madiun, Indonesia
- Nugraheni Dinasari Haryono. 2015. *Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Noviani. N. D. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Sebagai Pendukung Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Materi Operasi Dasar Komputer Menggunakan Adobe Flash*. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi.

- Panca Putri Rusdewanti, Abdul Gafur. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa SMP*. Fakultas Bahasa Dan Seni Uny. Fakultas Sosial Uny.
- Prasetyo, Zuhdan K. 2012. *Research and Developmen t(Pengembangan Berbasis Penelitian)*. Zuhdan KP, R&D, PPs UNS 14 Juni 2012. Program Pascasarjana Universitas Negeri Sebelas Maret, Surakarta.
- Pramuaji, Alfiyanto. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pengenalan Coreldraw Sebagai Sarana Pembelajaran Desain Grafis di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi.
- Yoga Prismanata, Chrisna Ismaniati. 2017. *Pengembangan Multimedia Geografi Berbasis Memory Sport Pada Materi Litosfer Untuk Peserta Didik SMA*. Prodi Teknologi Pembelajaran PPs Universitas Neger Yogyakarta.
- Sudijono. A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.