

**PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR DIGITAL BERBASIS WEB
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA**

¹Jhony Maulana, ²Susanti Sufyadi, ³Agus Hadi Utama

^{1,2,3}Universitas Lambung Mangkurat

1jhony.maula18@gmail.com, 2susantisufyadi@ulm.ac.id, 3agus.hadi@ulm.ac.id

Abstract

The development of science and technology requires schools to provide and develop learning resources. The findings at SMP Negeri 1 Banjarmasin are the lack of experience that teachers have in using a variety of appropriate learning resources, so innovation is needed to develop learning resources. From these problems, researchers innovate to develop web-based digital learning resources. The first purpose of this research was to determine the process of developing web-based digital learning resources for mathematics subjects in class VII SMP Negeri 1 Banjarmasin. Furthermore, the second is to reveal whether or not there is an increase in student interest in class VII after using the results of developing web-based digital learning resources for mathematics subjects at SMP Negeri 1 Banjarmasin. This type of research and development (R&D) uses a quantitative descriptive method with the Alessi & Trollip development model. The results of this research and development (R&D) have been declared very feasible with an average percentage score of 86% for web design experts and 82% for material experts. Web-based digital learning resources can also increase the interest in learning of grade VII students in mathematics at SMP Negeri 1 Banjarmasin through the calculation of the n-gain test of initial and final interest with an average n-gain value of 0.70 which is included in the medium classification.

Keywords: *learning resources, interest in learning, mathematic.*

Abstrak

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sekolah untuk menyediakan dan mengembangkan sumber belajar. Temuan di sekolah SMP Negeri 1 Banjarmasin adalah minimnya pengalaman yang dimiliki guru dalam menggunakan beragam sumber belajar yang tepat, maka dibutuhkan sebuah inovasi untuk mengembangkan sumber belajar. Dari masalah tersebut peneliti berinovasi untuk mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. Tujuan penelitian ini yang pertama adalah untuk mengetahui proses pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin. Selanjutnya yang kedua adalah untuk mengungkap ada dan tidaknya peningkatan minat belajar siswa kelas VII setelah menggunakan hasil pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin. Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan model pengembangan Alessi & Trollip. Hasil penelitian dan pengembangan (R&D) ini telah dinyatakan sangat layak dengan skor persentase rata-rata ahli desain *web* 86% dan ahli materi 82%. Sumber belajar digital berbasis *web* juga dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas VII mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin melalui perhitungan uji *n-gain* dari minat awal dan akhir dengan hasil rata-rata nilai *n-gain* 0,70 yang termasuk dalam klasifikasi sedang.

Kata Kunci: *sumber belajar, minat belajar, matematika.*

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sekolah harus menyediakan dan mengembangkan sumber belajar. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 menjelaskan kegiatan inti dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang membantu siswa belajar, seperti media, gambar, dan peralatan bermain untuk memberikan informasi. Berbagai jenis sumber belajar dibutuhkan untuk mengatasi masalah belajar, tetapi dengan pengalaman yang dimiliki guru yang sangat minim maka dibutuhkan sebuah inovasi untuk mengembangkan sumber belajar. Sumber belajar berperan penting dalam melakukan kegiatan pembelajaran karena dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan dengan baik (Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Masa pandemi *Covid-19* sekolah mengalami perubahan dalam melaksanakan pembelajaran dari metode tatap muka berubah menjadi *online*. Namun dengan kebijakan baru dari pemerintah yaitu penerapan pembelajaran dengan metode tatap muka terbatas. Tatap muka terbatas yaitu menerapkan pelaksanaan pembelajaran luring (*offline*) sebagian dan pembelajaran daring (*online*) sebagian.

Salah satu sekolah yang menerapkan metode pembelajaran tatap muka terbatas adalah SMP Negeri 1 Banjarmasin. Dalam pelaksanaan pembelajaran luring, sekolah mengurangi jumlah siswa dan jam belajar. Hal tersebut tentunya juga mempengaruhi metode dan model yang digunakan saat pembelajaran berlangsung. Karena tidak semua model, metode, dan strategi yang digunakan cocok untuk semua jenis pembelajaran. Sebagai suatu upaya untuk mengatasi situasi sekarang maka dikembangkanlah sebuah sumber belajar digital berbasis *web* yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Sumber belajar digital merupakan penggabungan *hardware* dan *software* untuk mengatasi permasalahan dalam belajar dan memfasilitasi kegiatan pembelajaran (Dopo, 2016, p. 14).

Digital berarti melibatkan penggunaan alat dan teknologi secara inovatif. Salah satu

bentuk hasil teknologi adalah *Web*. *Web* adalah kumpulan halaman yang berisi informasi data digital yang disampaikan melalui Internet dalam bentuk teks, gambar, animasi, suara, video (Abdulloh, 2018, p. 1). *Web* dapat dikategorikan sebagai media *online*. Dalam pengelolaan dan pembuatannya melalui *hosting* dan *domain* dari penyedia layanan. Pentingnya keberadaan *web* ini yaitu pengguna dapat belajar secara luring dan daring. Penelitian semacam ini pernah dilakukan oleh Sulistiawati (2020) yang berjudul "Pemanfaatan *Web-Educative* sebagai Sumber Belajar Berbasis STEM" dari penelitian tersebut bahwa *web* dapat dijadikan sebagai media informasi dan transfer materi pembelajaran yang efektif dan efisien.

Pendidikan yang berkualitas dapat ditentukan oleh berbagai aspek. Salah satu aspek penting tersebut adalah guru. Guru selalu menggunakan berbagai metode pembelajaran untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Minat belajar adalah sesuatu ketertarikan terhadap kegiatan yang berhubungan dengan belajar. Minat bisa muncul ketika siswa memiliki kemauan yang kuat dari diri sendiri. Minat juga muncul dari dukungan yang kuat dari orang tua, lingkungan, dan terutama guru. Minat berperan sebagai kekuatan untuk merangsang siswa untuk belajar.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru matematika kelas VII bahwa pada masa pandemi ini sekolah mengalami perubahan baik dari kurikulum dan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran sekolah menggunakan sumber belajar berupa buku teks. Sumber belajar tersebut memiliki beberapa kekurangan, seperti buku pelajaran yang diberikan lumayan tebal, sehingga kurang menarik untuk dibaca dan guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. Dari hasil wawancara bersama siswa kelas VII, sulitnya memahami materi yang ada di dalam buku teks siswa terutama pada mata pelajaran matematika. Minat belajar masih kurang terhadap mata pelajaran matematika. Oleh sebab itu, perlu adanya pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* yang mudah dipahami, dipelajari dan mudah diakses oleh siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Banjarmasin ditemukan semua siswa di kelas VII sudah mempunyai *smartphone*

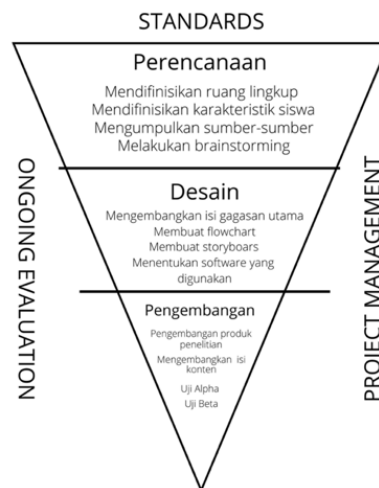
yang memadai untuk menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Karakteristik siswa dalam belajar rata-rata mempunyai gaya belajar visual. Guru pelajaran matematika kelas VII masih menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran baru yaitu kurikulum sekolah penggerak sehingga penyampaian materi pembelajaran masih kurang optimal.

Adapun permasalahan yang didapat berdasarkan hasil wawancara dan observasi di SMP Negeri 1 Banjarmasin bersama guru matematika kelas VII yaitu: masa pandemi *Covid-19* mengakibatkan perubahan proses pembelajaran, siswa sulit memahami isi materi dalam buku teks akibatnya minat belajar siswa masih kurang, guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*, pembelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Banjarmasin masih kurang optimal.

Metode Penelitian

Penelitian mengenai sumber belajar digital berbasis *web* ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013, p. 297). Produk tersebut bisa berupa media, peralatan, buku, model, dan alat evaluasi dalam pembelajaran. Pada penelitian ini dikembangkan suatu produk yaitu sumber belajar digital berbasis *web*. Alasan penelitian dan pengembangan yaitu untuk mengetahui apakah sumber belajar digital berbasis *web* yang dikembangkan layak untuk digunakan. Pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* ini diasumsikan mampu meningkatkan minat belajar siswa.

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model pengembangan Alessi & Trollip. Alasan memilih model tersebut karena model Alessi & Trollip merupakan model yang cocok untuk mengembangkan sebuah *web* seperti yang digunakan oleh Mahmud (2022) dalam mengembangkan *e-learning* menggunakan model Alessi & Trollip. Secara umum model ini memiliki tiga tahap dalam pengembangan sebuah produk yaitu perencanaan (*planning*), desain (*design*), dan pengembangan (*development*) (Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).



Gambar 1 Model Alessi & Trollip telah dimodifikasi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data hasil wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi. Data-data tersebut ada yang berbentuk kalimat dan berupa skor (angka).

1. Analisis Kelayakan dan Kepraktisan Sumber Belajar Digital Berbasis *Web*

Pada penelitian ini untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan penggunaan sumber belajar digital berbasis *web* dengan menganalisis data yang didapat dari validator ahli materi, ahli desain *web*, dan siswa kelas VII. Berikut interpretasi skor kelayakan dan kepraktisan produk menurut Arikunto (2008, p. 35).

Tabel 1 Persentase Kelayakan dan Kepraktisan Produk

Nilai	Kriteria
0%-20%	Sangat Tidak Layak/Praktis
21%-40%	Tidak Layak/Praktis
41%-60%	Cukup Layak/Praktis

61%-80%	Layak/Praktis
81%-100%	Sangat Layak/Praktis

2. Analisis Minat Belajar Siswa

Pada tahap analisis minat belajar siswa dilakukan setelah produk dinilai layak dan praktis digunakan maka akan dilanjutkan dengan menganalisis data minat belajar siswa untuk mengetahui pengaruh sumber belajar digital berbasis *web* yang sudah dikembangkan terhadap peningkatan minat belajar siswa.

Hasil kuesioner minat belajar siswa diperoleh dari nilai minat awal dan minat akhir yang diberikan sebelum menggunakan sumber belajar digital berbasis *web* dan sesudah menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Penghitungan minat menggunakan metode *n-gain*. Cara menghitung dengan metode *n-gain* dapat dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai minat awal dan nilai minat akhir.

Tabel 2 Klasifikasi *Gain*

Nilai $\langle g \rangle$	Klasifikasi
$0 (N-gain) < 0,30$	Rendah
$0,30 > (N-gain) \geq 0,70$	Sedang
$(N-gain) \geq 0,70$	Tinggi

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah produk yaitu sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Banjarmasin di kelas VII pada mata pelajaran matematika. Proses penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan model Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian. Adapun tahapan dan hasil yang telah dilaksanakan yaitu:

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pemilihan lingkup sistem dilakukan melalui beberapa pertimbangan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin yang dilakukan pada tanggal 29 Desember 2021. Hasil observasi yaitu semua siswa sudah mempunyai *smartphone* yang memadai untuk menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Karakteristik siswa dalam belajar rata-rata mempunyai gaya belajar visual. Beberapa guru terutama kelas VII masih menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran baru yaitu kurikulum sekolah penggerak sehingga penyampaian materi pembelajaran terutama pada mata pelajaran Matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masih kurang optimal.

Terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan dari hasil wawancara dilapangan. Permasalahan tersebut diantaranya, yaitu: (1) Masa pandemi *Covid-19* mengakibatkan perubahan proses pembelajaran. (2) Siswa sulit memahami isi materi dalam buku teks akibatnya minat belajar siswa masih kurang. (3) Guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. (4) Pembelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Banjarmasin yang masih kurang optimal.

Hasil dari identifikasi karakteristik siswa yang dilakukan retan usia siswa berada pada usia operasional formal (11-15 tahun). Pada usia tersebut siswa mulai memikirkan pengalaman secara lebih abstrak, idealis dan logis. Pada usia tersebut juga siswa rata-rata menyukai gaya belajar tipe visual. Tipe belajar visual merupakan cara belajar dengan melihat suatu objek, baik berupa gambar atau video. Dengan hasil tersebut sumber belajar digital berbasis *web* lebih dikembangkan dengan konten yang bersifat ke arah visual.

Sumber Bahan referensi yang digunakan oleh peneliti dalam pembuatan sumber belajar digital berbasis *web* ini adalah Modul Ajar dan Bahan Ajar mata pelajaran matematika kelas VII. Tahap terakhir dari perencanaan adalah melakukan *brainstorming* yang dilakukan bersama guru matematika kelas VII. Hasilnya siswa cenderung menyukai gaya belajar visual, pelajaran matematika kelas VII masih sulit di pahami tanpa ada nya suatu visualisasi, dan

membutuhkan sumber belajar yang mudah diakses melalui *smartphone* siswa tanpa harus menginstal terlebih dahulu.

2. Tahap Desain

Tahap kedua dari model Alessi & Trollip dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web* mata pelajaran matematika kelas VII adalah tahap desain. Tahap desain (*design*) merupakan tahap pengembangan konsep awal, yaitu menjelaskan pendahuluan produk. Tahap-tahap yang dilakukan dalam tahap desain, yaitu mengembangkan isi gagasan utama, membuat *flowchart*, membuat *storyboard*, serta menentukan *software* yang akan digunakan dalam mengembangkan produk.

Mengembangkan isi gagasan utama berasal dari hasil tahap perencanaan (*planning*) yang didapat, selanjutnya dikembangkan menjadi ide awal atau dasar untuk mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. Pengembangan ide konten awal ini dilakukan berdasarkan hasil *brainstorming* bersama guru matematika kelas VII. Dari hasil tersebut ditemukanlah ide konten awal yaitu mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web* yang didesain semenarik mungkin dan mudah diakses pada *smartphone* siswa kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin.

Selanjutnya membuat *storyboard*. Melakukan perancangan dengan membuat tampilan yang menjelaskan kegunaan dari menu-menu yang tersedia pada sumber belajar digital berbasis *web*. Hasil dari pembuatan *storyboard* akan digunakan dalam menghasilkan suatu produk. Fungsi *storyboard* agar dapat mempermudah dalam proses pengembangan sumber belajar digital berbasis *web*. Pembuatan pemrograman antarmuka (*interface*) menggunakan bahasa pemrograman koding *web*.

Sumber belajar digital berbasis *web* ini memuat semua materi pada mata pelajaran matematika yang berisikan gambar-gambar, tulisan teks, dan video pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan saat belajar menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Dalam mendesain produk tidak hanya merancang *storyboard* tapi juga merancang tampilan struktur produk dalam bentuk *flowchart*. *flowchart* berfungsi untuk

menyederhanakan susunan proses didalam menggunakan sumber belajar digital berbasis *web* untuk memudahkan pemahaman untuk pengguna.

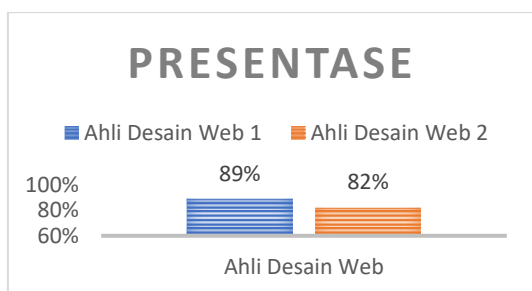
Tahap terakhir dari tahap desain adalah menentukan *software* yang akan digunakan untuk menunjang kebutuhan dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. *Software* yang digunakan adalah Sublime sebagai *software* penulisan pengkodean, Canva dan Adobe Illustrator sebagai *software* untuk mendesain grafis. Dewaweb sebagai tempat pembelian *hosting* dan *domain*.

3. Tahap Pengembangan

Proses pengembangan terdiri dari uji *alpha* dan *beta*. Uji *alpha* akan menghasilkan sebuah penilaian kelayakan produk. Uji *alpha* melibatkan dua ahli desain *web* dan dua ahli materi untuk memberikan penilaian, pendapat baik kritik maupun saran terhadap produk yang telah dikembangkan. Sedangkan uji *beta* adalah sebuah bentuk pengujian produk dilakukan kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa dan peningkatan minat belajar siswa terhadap sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dikembangkan.

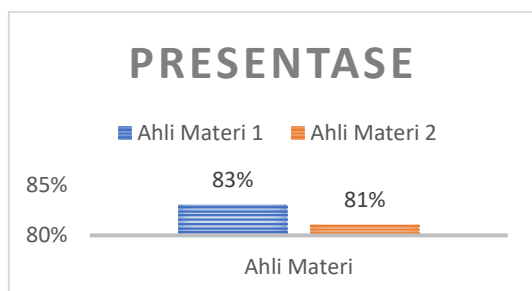
a. Uji Alpha

Pada perlakuan tahap uji *alpha* dari ahli desain *web* 1 dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 7 aspek yaitu terdiri dari aspek desain *web*, kualitas teks, kegunaan *web*, pengembangan konten *web*, penggunaan kata dan bahasa, narahubung, pengelolaan dan pemeliharaan. Kemudian terdapat 41 butir pernyataan dalam kuesioner ahli desain *web*. Menghasilkan skor kelayakan validasi sebesar **89%** dari ahli desain *web* 1 dan ahli desain *web* 2 mendapat skor kelayakan validasi sebesar **82%** sehingga hasil dari kedua ahli desain *web* masuk ke dalam klasifikasi "sangat layak".



Gambar 2 Ahli Desain Web

Berikutnya dari ahli materi 1 dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 4 aspek yaitu desain pembelajaran, isi materi, bahasa dan komunikasi, dan evaluasi. Kemudian terdapat 22 butir pernyataan dalam kuesioner ahli materi 1 mendapatkan skor kelayakan validasi sebesar **83%** dan ahli materi 2 mendapatkan skor kelayakan validasi sebesar **81%** sehingga dari kedua ahli materi masuk klasifikasi “sangat layak”. Dari semua hasil ahli-ahli dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masuk kedalam klasifikasi “sangat layak” digunakan oleh siswa.

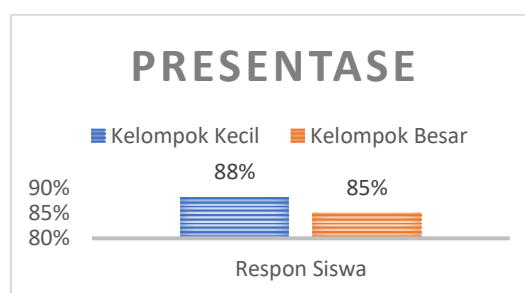


Gambar 3 Ahli Materi

b. Uji Beta

Pada tahap terakhir pengembangan adalah tahap uji *beta*. Pada uji *beta* pertama yaitu mengetahui respon siswa terhadap kepraktisan penggunaan sumber belajar digital berbasis *web* dalam melakukan uji *beta* pertama dengan menggunakan kuesioner respon siswa yang terdiri dari 5 aspek yaitu aspek tampilan, materi, fungsi dan kegunaan. Kemudian terdapat 25 butir pernyataan dalam kuesioner respon siswa. Pengujian pertama melakukan uji kelompok kecil kepada 7 siswa. Dari uji tersebut

memperoleh persentase sebesar **88%**, sehingga masuk ke dalam klasifikasi “sangat praktis”. Kemudian hasil dari uji kelompok besar kepada 31. Dari uji tersebut memperoleh persentase sebesar **85%**, sehingga masuk ke dalam klasifikasi “sangat praktis”. Dari semua uji yang dilakukan kepada siswa dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masuk kedalam klasifikasi “sangat praktis”.



Gambar 4 Respon Siswa

Uji *Beta* kedua adalah pengujian minat siswa. Dengan menguji minat awal siswa dan minat akhir siswa menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 aspek yaitu rasa tertarik, rasa perhatian, rasa partisipasi, perasaan senang, dan kesadaran. Kemudian terdapat 25 butir pernyataan dalam kuesioner minat siswa. Dalam menghitung tingkat minat siswa menggunakan perhitungan *n-gain*.

$$n - gain < g > = \frac{\text{minat akhir} - \text{minat awal}}{\text{nilai maksimal} - \text{minat awal}}$$

Gambar 5 Perhitungan *n-gain*

Berdasarkan hasil pengisian angket minat awal yang diujikan kepada 38 orang siswa mendapatkan skor **16,3** dari nilai maksimal 25. Kemudian pada hasil pengisian angket minat akhir mendapat skor **22,1** dari nilai maksimal 25. Setelah mendapatkan nilai-nilai tersebut dilanjutkan dengan menghitung peningkatan minat belajar menggunakan *n-gain*. Berdasarkan perhitungan *n-gain* didapatkan skor rata-rata gain dengan nilai **0,70** yang berarti masuk klasifikasi “sedang”. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika

kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan klasifikasi “sedang”.

Tabel 3 Hasil Perhitungan Minat Siswa

Minat Belajar Siswa	
Rata-rata nilai minat awal	16,3
Rata-rata nilai minat akhir	22,1
Nilai Maksimal	25
Rata-Rata nilai <i>n-gain</i>	0,70
Kesimpulan	Sedang

Simpulan

Proses penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan model Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi. Berdasarkan uji *alpha* yang dilakukan terhadap sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII oleh ahli desain *web* dengan hasil “sangat layak” sedangkan kelayakan terhadap materi oleh ahli materi dengan hasil “sangat layak” Sedangkan uji *beta* yang dilakukan terhadap sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII dari uji kelompok kecil dan besar dengan hasil “sangat layak”.

Berdasarkan hasil pengisian angket minat awal dan minat akhir oleh siswa. menghasilkan peningkatan nilai rata-rata skor *gain* 0,70 yaang berarti masuk klasifikasi “sedang”. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan klasifikasi “sedang”.

Adapun beberapa saran untuk penelitian berikutnya dan pihak yang terkait sebagai berikut :

1. Diharapkan sumber belajar digital berbasis *web* ini bukan hanya digunakan pada sekolah SMP Negeri 1 Banjarmasin tapi bisa diimplementasikan pada lembaga pendidikan yang mempunyai pusat sumber belajar.
2. Menyarankan agar sumber belajar digital berbasis *web* yang telah

dikembangkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan beberapa menu dan fitur yang masih kurang dan bagi guru dan siswa, peneliti menyarankan agar sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam proses pembelajaran.

3. Menyarankan untuk membuat konten-konten pembelajaran yang lebih menarik lagi pada sumber belajar digital berbasis *web* agar dapat lebih meningkatkan minat belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Abdulloh, Rohi. (2018). *7 in 1 Pemograman Web Untuk Pemula*. Tegal: PT Elex Media Komputindo.
- Alessi, S.M. & Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for learning: methods and development*. 3rd ed. USA: Pearson Education.
- Arikunto, S. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Karya.
- Dopo, F. B., & Ismaniati, C. (2016). Persepsi guru tentang digital natives, sumber belajar digital dan motivasi memanfaatkan sumber belajar digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(1), 13-24.
- Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X SMA N 10 Banjarmasin. *Journal of Instructional Technology*, 2(2), 35-39.
- Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Materi Sifat Dan Perubahan Wujud Benda untuk Siswa SD. *Journal of Instructional Technology*, 2(2), 22-29.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Rahman, H., Mansur, H., & Satrio, A. (2022). Pengembangan Sistem Infomasi Perpustakaan Berbasis SLiMS Akasia 8. *Journal of Instructional Technology*, 2(2), 8-15.

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sulistiawati, A., & Azizah, N. A. H. (2020). Pemanfaatan *Web Educative* Sebagai Sumber Belajar Berbasis Stem. In *SENDIKA: Seminar Pendidikan*, 3(1), 1-8.