



Pengabdian Masyarakat melalui Program Kerja Web Algenius: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Takalar

Nur Wahidin Ashari¹, Nasrullah², Maya Sari Wahyu³, Dian Pebina^{4*}, Hasnia⁵

^{1,2,4,5}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

³Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Article Info

Article history:

Received May 17, 2026

Revised May 21, 2026

Accepted May 23, 2026

Keywords:

Web Algenius
Media Pembelajaran Berbasis
Web
Matematika
SMP

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMP Negeri 1 Takalar, ditemukan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis web dalam pembelajaran matematika masih belum optimal dan pembelajaran cenderung didominasi oleh metode konvensional. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika melalui pemanfaatan Web Algenius sebagai media pembelajaran berbasis web bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Takalar. Adapun metode pelaksanaan dilakukan melalui empat tahap sistematis, yaitu persiapan, pengenalan dan demonstrasi, uji coba dan praktik, serta evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan semua fitur yang tersedia secara mandiri, khususnya fitur materi dan kalkulator dalam menyelesaikan model matematika SPLDV yang disusun dari permasalahan nyata di lingkungan sekolah. Evaluasi melalui kuesioner juga menunjukkan skor rata-rata tinggi pada aspek kemudahan penggunaan (3,76), daya tarik media (3,67), dan kemanfaatan (3,63). Selain itu, sebagian besar siswa memberikan respons bahwa fitur kalkulator sangat membantu dalam memahami langkah-langkah penyelesaian secara mandiri. Temuan ini membuktikan bahwa Web Algenius memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Takalar.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang tidak hanya berperan penting dalam membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak, tetapi juga dituntut untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan analitis melalui proses pemahaman konsep serta pemecahan masalah dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari [1]. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi sarana untuk mendukung terciptanya proses belajar yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital saat ini [2]. Teknologi memungkinkan penyajian konsep matematika yang abstrak secara lebih visual, interaktif, dan kontekstual, sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran [3].

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yang saat ini relevan adalah penggunaan media berbasis web. Media ini tidak hanya memberikan kemudahan akses bagi siswa untuk belajar secara fleksibel kapan saja dan di mana saja, tetapi juga memungkinkan penyajian materi menjadi lebih interaktif melalui berbagai fitur pendukung pembelajaran [4]. Namun, realita di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan. Hasil observasi dan wawancara di SMP Negeri 1 Takalar mengungkapkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis web dalam pembelajaran matematika masih belum optimal. Proses pembelajaran masih cenderung didominasi oleh metode konvensional sehingga penggunaan media digital belum dimanfaatkan secara maksimal.

* Penulis Korespondensi

Dian Pebina (Email: dianpbina@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Jl. Daeng Tata Raya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, 90222, Indonesia

Pengabdian ini menghadirkan Web Algenius sebagai salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Platform ini dirancang untuk mendukung proses belajar matematika melalui penyajian materi interaktif, kalkulator penyelesaian soal, serta latihan yang dilengkapi dengan umpan balik langsung. Adapun pokok bahasan media ini difokuskan pada materi aljabar, khususnya Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika melalui pemanfaatan Web Algenius sebagai media pembelajaran berbasis web bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Takalar. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengetahui respons pengguna yakni guru dan siswa terhadap pemanfaatannya dalam pembelajaran.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Takalar dengan melibatkan 30 siswa kelas VIII. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis melalui tahapan berikut:

2.1. Tahap Persiapan

Kegiatan diawali dengan melakukan koordinasi bersama pihak sekolah, khususnya kepala sekolah/wakil kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika untuk menyelaraskan jadwal serta teknis pelaksanaan kegiatan. Selain koordinasi, tahap ini juga mencakup penyusunan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Web Algenius, modul ajar, serta Lembar Kerja Siswa (LKPD).

2.2. Tahap Pengenalan dan Demonstrasi

Selanjutnya, siswa diberikan pengenalan mengenai fitur-fitur pada Web Algenius. Pada tahap ini juga, dilakukan penyampaian materi SPLDV yang memuat konsep dan contoh soal yang disertai langkah-langkah penyelesaian secara terstruktur untuk memberikan pemahaman awal kepada siswa.

2.3. Tahap Uji Coba dan Praktik

Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan uji coba seluruh fitur yang tersedia pada Web Algenius secara mandiri. Hal ini bertujuan agar siswa dapat menguasai fungsi setiap fitur tanpa bergantung pada instruksi bertahap. Setelah siswa dinilai mampu menggunakan fitur tersebut secara mandiri, kegiatan dilanjutkan dengan praktik melalui LKPD. Pada tahap ini, siswa diminta untuk mengidentifikasi permasalahan nyata di sekitar lingkungan sekolah, menyusun model matematika SPLDV, dan menyelesaikannya secara mandiri menggunakan bantuan Web Algenius.

2.4. Tahap Evaluasi

Kegiatan ditutup dengan evaluasi melalui pengisian kuesioner oleh siswa menggunakan *Google Form*. Hasil kuesioner tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui respons siswa terhadap penggunaan Web Algenius dalam pembelajaran matematika. Data yang diperoleh digunakan untuk mengukur efektivitas Web Algenius dari aspek kemudahan penggunaan, kemanfaatan, serta daya tarik media dalam mendukung proses pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan secara bertahap mulai dari persiapan hingga evaluasi melalui penggunaan media pembelajaran berbasis Web Algenius. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional di sekolah yang masih didominasi oleh peran guru dan minim pemanfaatan media digital, pendekatan ini mampu mendorong keterlibatan siswa secara lebih aktif dalam proses pembelajaran [5]. Berikut ini adalah gambaran yang lebih jelas terhadap temuan yang diperoleh selama kegiatan berlangsung.

3.1. Tahap Persiapan

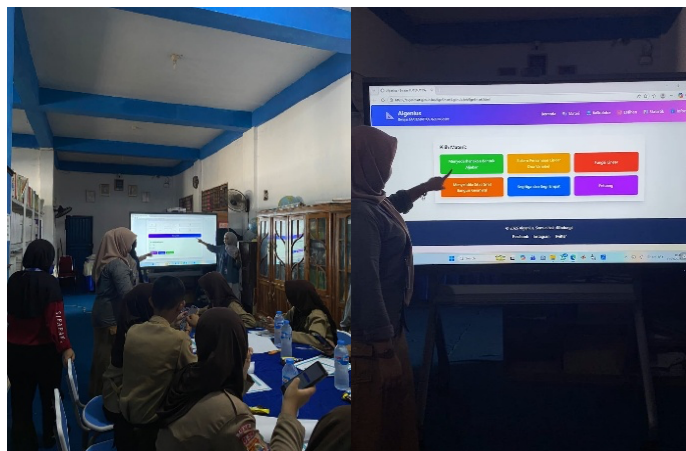
Kegiatan diawali dengan melakukan koordinasi intensif bersama kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika mengenai waktu dan tempat pelaksanaan. Selain itu, koordinasi ini memperoleh dukungan penuh dari sekolah terkait izin khusus penggunaan smartphone bagi siswa, mengingat adanya kebijakan ketat sekolah yang melarang penggunaan perangkat komunikasi tanpa adanya instruksi dari guru. Kelancaran kegiatan juga didukung oleh kesiapan modul ajar, LKPD, serta fasilitas Smart TV yang disediakan oleh pihak sekolah. Tim pengabdian juga menyediakan unit smartphone tambahan bagi siswa yang lupa membawa perangkat agar seluruh peserta dapat mengikuti proses pembelajaran tanpa kendala. Dengan fasilitas yang memadai, proses pembelajaran dapat menjadi lebih efektif [6].



Gambar 1. Persiapan Ruang Pelaksanaan Kegiatan

3.2. Tahap Pengenalan dan Demonstrasi

Tahap pengenalan berfokus pada penampilan antarmuka dan fitur-fitur Web Algenius kepada siswa melalui fasilitas smart TV sekolah. Pada tahap ini dilakukan pemaparan secara menyeluruh agar siswa dapat memahami fungsi dari setiap fitur yang tersedia. Adapun fitur yang terdapat pada Web Algenius terdiri atas materi, kalkulator, latihan, kuis interaktif, dan statistik. Fitur materi berfungsi untuk menyajikan dan memberikan pemahaman konsep materi kepada siswa secara sistematis. Fitur kalkulator digunakan untuk membantu siswa dalam melakukan perhitungan dan menyelesaikan soal-soal SPLDV dengan cepat dan tepat. Fitur latihan dan kuis interaktif berfungsi sebagai sarana latihan soal yang disusun dalam tiga tingkat kesulitan, yaitu mudah, sedang, dan sulit, serta dilengkapi dengan umpan balik untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Sementara itu, fitur statistik digunakan untuk menampilkan hasil dan perkembangan belajar siswa berdasarkan latihan yang telah dikerjakan.



Gambar 2. Proses pengenalan dan demonstrasi Web Algenius kepada siswa (a) Pengenalan semua fitur pada web (b) Demonstrasi fitur materi SPLDV pada web



Selamat Datang di Algenius!
Platform pembelajaran interaktif


[Mulai Belajar Sekarang](#)

Materi Interaktif
Pelajari materi matematika dengan penjelasan visual yang mudah dipahami

Kalkulator SPLDV
Selesaikan persamaan otomatis dan lihat langkah-langkahnya

Latihan & Kuis
Uji pemahamanmu dengan soal-soal interaktif

(a)



Algenius
Belajar MATEMATIKA Jadi Mudah!

Beranda Materi Kalkulator Latihan Statistik Informasi

Kalkulator SPLDV

Masukkan koefisien untuk dua persamaan linear:

Persamaan 1: $ax + by = c$ Persamaan 2: $px + qy = r$

a x + b y = c

p x + q y = r

[Hitung Solusi](#)

(b)



Pilih Materi:

Menyederhanakan Bentuk Aljabar

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

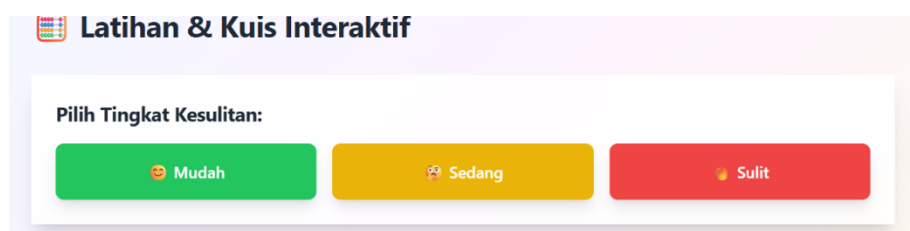
Fungsi Linear

Menyelidiki Sifat-Sifat Bangun Geometri

Segitiga dan Segi Empat

Peluang

(c)



Latihan & Kuis Interaktif

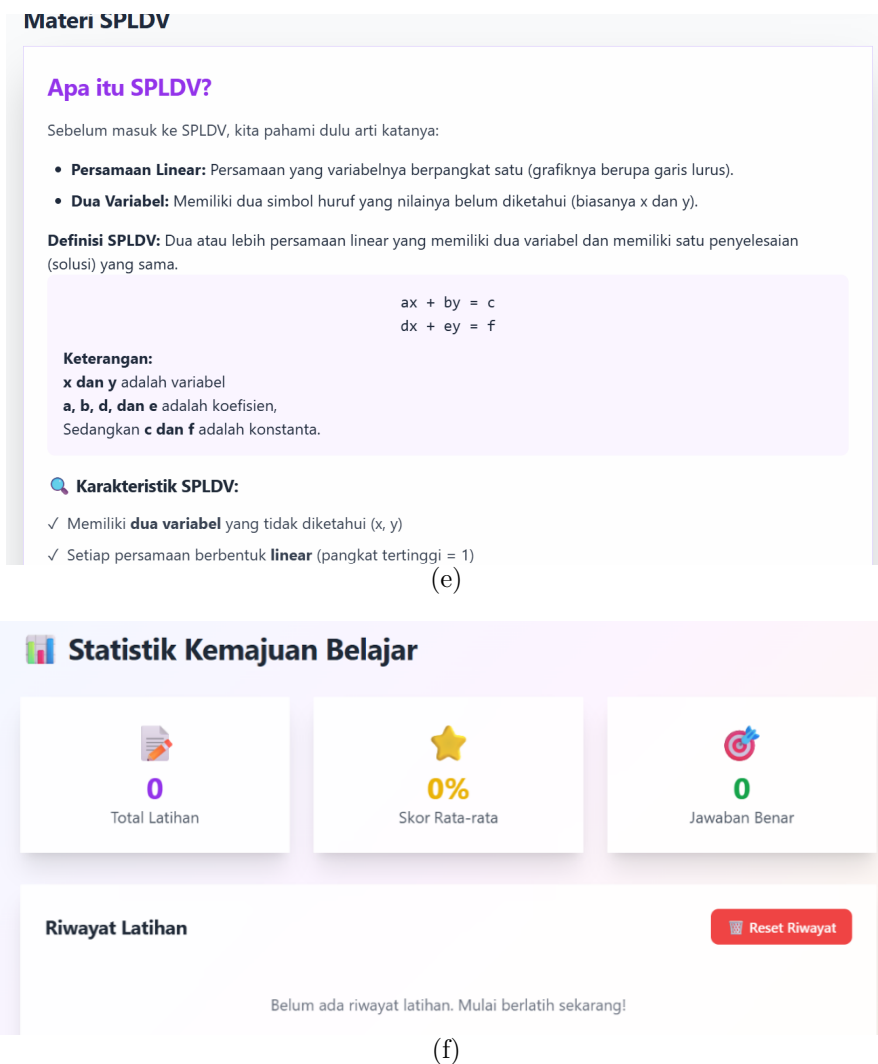
Pilih Tingkat Kesulitan:

Mudah

Sedang

Sulit

(d)



Gambar 3. Tampilan web algenius (a) Beranda (b) Kalkulator (c) Fitur Materi (d) Fitur Latihan (e) Materi SPLDV (f) Fitur Statistik

Sedangkan tahap demonstrasi bertujuan untuk memberikan pemahaman awal terkait konsep SPLDV dengan memanfaatkan fitur materi dan kalkulator pada Web Algenius. Melalui fitur materi, siswa diberikan pemahaman mengenai pengertian, bentuk umum, ciri-ciri, serta contoh soal kontekstual yang disajikan secara sistematis untuk membantu memperkuat pemahaman konsep dasar SPLDV. Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web dapat meningkatkan pemahaman konsep sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran [7].

Selanjutnya, fitur kalkulator digunakan untuk menunjukkan proses penyelesaian soal SPLDV dengan tiga metode, yaitu metode substitusi, eliminasi, dan campuran. Penyajian ketiga metode tersebut bertujuan agar siswa memahami langkah-langkah penyelesaian secara menyeluruh, tidak hanya berfokus pada hasil akhir secara instan. Melalui tampilan visual dan contoh interaktif dalam media pembelajaran, siswa dapat mengenali serta membedakan metode penyelesaian SPLDV dengan lebih mudah [8].

3.3 Tahap Uji Coba dan Praktik Web Algenius

Pada tahap ini, uji coba penggunaan Web Algenius telah dilaksanakan. Dalam pelaksanaannya, siswa diberikan kebebasan untuk mencoba sendiri semua fitur yang ada di Web Algenius. Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa telah mampu menggunakan fitur yang tersedia secara mandiri mulai dari membaca materi hingga mencoba fitur kalkulator dan mengerjakan soal latihan. Keterlibatan siswa terlihat jelas dari semangat mereka dalam menyelesaikan semua tingkatan latihan mulai dari tingkat mudah, dan sedang hingga sulit yang dapat dilihat pada Gambar 4(a). Selain itu siswa juga terlihat aktif saling berdiskusi dengan sesama teman serta bertanya kepada pemateri jika menemukan kesulitan. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web mampu mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran [9].



Gambar 4. Siswa menggunakan fitur-fitur pada web kemudian mengerjakan LKPD (a) Tampilan skor akhir pada fitur latihan web (b) Pengerjaan LKPD

Kegiatan 1 : Mengumpulkan Data di Kantin

Amati kegiatan jual beli di kantin, lalu catat 2 pembelian dengan 2 jenis barang yang sama.

Misalkan:	Data yang diperoleh
• 2 air botol + 1 pop mie = Rp. 15.000	• 2 es teh + 1 roti = Rp. 8.000
• 1 air botol + 2 pop mie = Rp. 20.000	• 1 es teh + 2 roti = Rp. 15.000

Kegiatan 2 : Menyusun Masalah

Tuliskan kembali data di atas dalam bentuk cerita:

Misalkan:	Di kantin sekolah, seorang siswa membeli 2 es teh dan 1 roti dengan total harga Rp9.000. Siswa lain membeli 1 air botol dan 2 pop mie dengan total harga Rp20.000. Siswa lain membeli 1 air botol dan 2 pop mie dengan total harga Rp20.000. Berapakah harga 1 air botol dan 1 pop mie?
-----------	---

Kegiatan 3 : Membuat Model Aljabar

1. Menentukan variabel

Misalkan:
• x = harga es teh
• y = harga roti

2. Membuat Persamaan

Persamaan 1: $2x + y = 8.000$
Persamaan 2: $x + 2y = 20.000$

Kegiatan 4 : Menyelesaikan SPLDV

Gunakan metode eliminasi, substitusi, ataupun campuran (eliminasi & substitusi) untuk menyelesaikan SPLDV tersebut.

$\begin{aligned} 1) & 2x + y = 8 \\ & x + 2y = 20 \quad \times 1 \quad 1x + 2y = 20 \\ \hline & (2x + y) - (x + 2y) = 8 - 20 \\ & x - y = -12 \end{aligned}$ $\begin{aligned} & 2x + y = 8 \\ & x - y = -12 \quad + \\ \hline & 3x = -4 \\ & x = -\frac{4}{3} \end{aligned}$ <p>• Metode substitusi:</p> $\begin{aligned} 2x + y &= 8 \\ 2(-\frac{4}{3}) + y &= 8 \\ -\frac{8}{3} + y &= 8 \\ y &= 8 + \frac{8}{3} \\ y &= \frac{24}{3} + \frac{8}{3} \\ y &= \frac{32}{3} \end{aligned}$ <p>Nilai variabel harga untuk masing-masing variabel =</p> <ul style="list-style-type: none"> • harga x = Rp. -1.333 • harga y = Rp. 10.666

Kegiatan 5 : Menyimpulkan Hasil

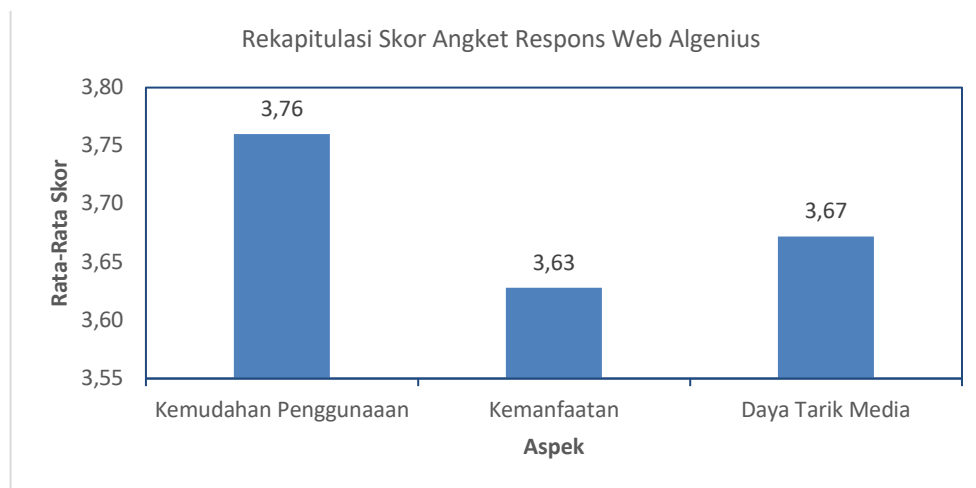
• Harga x = Rp. -1.333
• Harga y = Rp. 10.666

Gambar 5. Hasil pengerjaan LKPD berbantuan Web Algenius

Karena siswa telah dinilai mampu menggunakan fitur tersebut secara mandiri, kegiatan dilanjutkan dengan praktik melalui pengerjaan LKPD. Proses pengerjaan diawali dengan tahap identifikasi masalah di lingkungan sekitar sekolah yang kemudian disusun ke dalam model SPLDV. Selanjutnya siswa menyelesaikan model tersebut secara mandiri menggunakan bantuan fitur kalkulator pada Web Algenius. Dari kegiatan ini terkumpul sebanyak 30 LKPD yang menunjukkan bahwa seluruh siswa telah berhasil menyelesaikan tugas tersebut dengan baik. Adapun hasil pengerjaan LKPD dapat dilihat pada Gambar 5(a) dan 5(b). Berdasarkan hasil tersebut, penggunaan media pembelajaran berbasis web terbukti memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa [10].

3.4 Tahap Evaluasi

Kegiatan diakhiri dengan mengumpulkan data melalui pengisian kuesioner menggunakan *Google Form* untuk mengetahui respons siswa sebagai pengguna (*user experience*).



Gambar 6. Diagram batang hasil angket respons siswa setelah menggunakan Web Algenius

Berdasarkan hasil analisis angket respons pengguna (*user experience*) pada Gambar 6, diperoleh skor rata-rata tertinggi pada aspek kemudahan penggunaan (3,76), disusul aspek daya tarik media (3,67), serta aspek kemanfaatan materi (3,63). Hal ini menunjukkan bahwa Web Algenius memiliki kualitas yang sangat baik dari segi kemudahan penggunaan, daya tarik visual, serta manfaatnya dalam membantu proses pembelajaran matematika siswa. Selain itu, sebagian besar siswa memberikan respons bahwa pengerjaan soal melalui fitur kalkulator merupakan bagian yang paling membantu dalam memahami langkah-langkah penyelesaian secara mandiri. Temuan-temuan ini membuktikan bahwa Web Algenius memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mendukung kemandirian belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika bagi siswa kelas VIII SMPN 1 Takalar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis web mampu memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran, terutama dalam membantu pemahaman konsep, mempermudah aktivitas belajar, serta meningkatkan partisipasi aktif siswa melalui fitur yang interaktif dan mudah digunakan [11].

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan Web Algenius sebagai media pembelajaran matematika berbasis web di SMP Negeri 1 Takalar telah terlaksana dengan baik melalui empat tahapan utama, yaitu persiapan, pengenalan dan demonstrasi, uji coba dan praktik, serta evaluasi. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan Web Algenius mampu menjadi alternatif media pembelajaran digital yang mendukung proses belajar matematika, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Siswa mampu menggunakan berbagai fitur yang tersedia secara mandiri, mulai dari fitur materi, kalkulator, latihan, hingga kuis interaktif. Pemanfaatan fitur kalkulator dengan penyajian langkah-langkah penyelesaian melalui metode substitusi, eliminasi, dan campuran memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena membantu siswa memahami proses penyelesaian secara bertahap, bukan hanya memperoleh hasil akhir. Selain itu, pengerjaan LKPD berbasis masalah kontekstual menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi masalah nyata, menyusun model matematika, dan menyelesaikannya dengan bantuan Web Algenius. Hasil evaluasi melalui kuesioner juga memperlihatkan respons positif dengan skor rata-rata tinggi pada aspek kemudahan akses, daya tarik media, dan kemanfaatan materi. Temuan ini menunjukkan bahwa Web Algenius memiliki potensi yang baik dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika.

Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, Web Algenius perlu dikembangkan lebih lanjut melalui perluasan fitur kalkulator dan latihan agar cakupan pemanfaatannya tidak hanya terbatas pada materi SPLDV, tetapi juga dapat mendukung pembelajaran matematika secara lebih luas dan menyeluruh. Selain itu, guru diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis web sebagai bentuk inovasi pembelajaran agar proses belajar menjadi lebih interaktif, menarik, dan mampu meningkatkan keterlibatan serta kemandirian belajar siswa sesuai dengan tuntutan pembelajaran di era digital. Dengan adanya pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis web secara berkelanjutan, diharapkan kualitas pembelajaran matematika dapat terus meningkat serta memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna bagi siswa.

PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah, dan guru SMP Negeri 1 Takalar atas izin, dukungan, serta kerja samanya selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh siswa kelas VIII yang

telah berpartisipasi aktif selama rangkaian kegiatan berlangsung. Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar atas dukungan dan fasilitasi yang telah diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh rekan tim atas kontribusi, kerja sama, dan dedikasi yang telah diberikan sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

REFERENSI

- [1] R. A. Mangarin and D. O. Caballes, "Difficulties in Learning Mathematics: A Systematic Review," *Int. J. Res. Sci. Innov.*, vol. XI, no. IX, pp. 401–405, 2024, doi: 10.51244/IJRSI.2024.1109037.
- [2] U. H. Salsabila, A. P. S. Insani, H. Mustofa, M. E. Z. Kalma, and M. I. Wibisono, "Teknologi Pendidikan: Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Pasca Pandemi," *J. Dimens. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 11, no. 1, pp. 79–88, 2023, doi: 10.24269/dpp.v11i1.6173.
- [3] N. Sari, M. Iqbal, and M. Ridwan, "Integrasi teknologi sebagai pendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar," *J. Penelit. Pendidik. Indones.*, vol. 3, no. 2, pp. 677–684, 2025, doi: 10.62017/jppi.v3i2.6730.
- [4] E. Setriany, "Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran," *J. Lingkar Mutu Pendidik.*, vol. 20, no. 1, 2023, doi: 10.54124/jlmp.v20i1.81.
- [5] E. Januarisman and A. Ghufron, "Pengembangan media pembelajaran berbasis web mata pelajaran ilmu pengetahuan alam untuk siswa kelas VII," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 3, no. 2, pp. 166–182, 2016, doi: 10.21831/jitp.v3i2.8019.
- [6] A. Asyaari, "Pembelajaran berdasarkan kesiapan teknologi dan sarana prasarana dalam peningkatan pendidikan sekolah," *J. Innov. Teach. Instr. Media*, vol. 6, no. 1, pp. 54–65, 2025, doi: 10.52690/jitim.v6i1.1125.
- [7] F. Nurfatah, U. Suherman, and D. Setiawan, "Web-Based Learning Media Improves Concept Understanding and Student Engagement: Media Pembelajaran Berbasis Web Mendorong Pemahaman Konsep dan Keterlibatan Siswa," *Indones. J. Innov. Stud.*, vol. 26, no. 4, pp. 1–10, 2025, doi: 10.21070/ijins.v26i4.1537.
- [8] H. Hanifa and P. D. W. Sitaresmi, "Desain E-modul Interaktif untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel," *J. Pendidik. Mat. dan Sains*, vol. 14, no. 1, pp. 107–120, 2026, doi: 10.21831/jpms.v14i1.91702.
- [9] I. Sari, D. B. Maritasari, R. Solihah, and E. Andini, "Peranan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Mata Pelajaran Matematika di Era Digital," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 9, no. 2, pp. 7115–7127, 2024, doi: 10.23969/jp.v9i2.15002.
- [10] S. Amin, D. I. Sari, and M. Liesdiani, "Pengembangan media pembelajaran berbasis website menggunakan pendekatan problem-solving pada materi SPLTV Kelas X," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 2, pp. 1962–1977, 2022, doi: 10.31004/cendekia.v6i2.1432.
- [11] P. A. Maharani, E. Risdianto, and I. Setiawan, "Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan Google Sites untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi momentum dan impuls," *J. Penelit. Pembelajaran Fis.*, vol. 15, no. 1, pp. 31–42, 2024, doi: 10.26877/jp2f.v15i1.17458.

BIOGRAFI PENULIS



Nur Wahidin Ashari, S.Pd., M.Pd., merupakan seorang dosen pada Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Ia menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) Pendidikan Matematika ICP di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2011, kemudian melanjutkan studi Magister (S2) Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2014. Penulis dapat dihubungi melalui email: nur.wahidin.ashari@unm.ac.id



Dr. Nasrullah, S.Pd., M.Pd. merupakan seorang dosen pada Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2005, kemudian melanjutkan studi Magister (S2) Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2009. Selanjutnya, beliau menyelesaikan pendidikan Doktor (S3) Pendidikan Matematika di Universitas Sriwijaya pada tahun 2011. Penulis dapat dihubungi melalui email: nasrullah@unm.ac.id



Dr. Maya Sari Wahyuni, S.T., M.Kom., merupakan seorang dosen pada Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) Teknik Elektro/Teknik Telekomunikasi di Universitas Muslim Indonesia pada tahun 1995, kemudian melanjutkan studi Magister (S2) Ilmu Komputer di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2003. Selanjutnya, beliau menyelesaikan pendidikan Doktor (S3) Pendidikan Kejuruan di Universitas Negeri Malang pada tahun 2017. Penulis dapat dihubungi melalui email: maya.sari.wahyuni@unm.ac.id



Dian Pebina adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Minat akademiknya berfokus pada pembelajaran matematika dan pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Selain itu, memiliki pengalaman praktis dalam dunia pendidikan melalui partisipasinya dalam program Kampus Mengajar Berdampak tahun 2026 yang berlokasi di UPT SMP Negeri 1 Takalar. Penulis dapat dihubungi melalui email: dianpbina@gmail.com



Hasnia adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar. Minat akademiknya berfokus pada pembelajaran matematika dan model pembelajaran digital. Selain itu, memiliki pengalaman praktis dalam dunia pendidikan melalui partisipasinya dalam program Kampus Mengajar Berdampak tahun 2026 yang berlokasi di UPT SMP Negeri 1 Takalar. Penulis dapat dihubungi melalui email hasnia120705@gmail.com