

Pengembangan Media Video Pembelajaran Materi Barisan dan Deret Berorientasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Lisnasari Andi Mattoliang¹, Dwi Febryanti², Fiqriyatul Fijaar^{*3}, Nurnadirah⁴,
Ghina Amaliah Nurdin⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
e-mail : ffijaar246@gmail.com

Abstrak

Integrasi teknologi pada pembelajaran abad 21 memungkinkan pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk video menarik. Kurangnya pemahaman mengenai cara efektif dalam menggunakan video dalam pembelajaran, utamanya dalam menunjang pemahaman konsep siswa menjadi hambatan terwujudnya hal tersebut. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengembangkan media video pembelajaran dalam menunjang kemampuan pemahaman konsep siswa kelas X pada materi barisan dan deret. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode Research and Development (R&D). model pengembangannya yaitu model pengembangan ADDIE. Model ADDIE memiliki lima fase, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek berjumlah 19 siswa kelas X MA Ash-Shalihin. Data dikumpulkan melalui lembar validasi, angket, dan tes tertulis. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif. Hasil penilaian dari ahli media diperoleh persentase 88,5% dengan kategori “sangat baik”, dan penilaian dari ahli materi sebesar 97,2% dengan kategori “sangat baik”, hal ini menunjukkan kevalidan video. Hasil dari angket respons guru menunjukkan persentase 92,04% yang berarti media yang dikembangkan sudah sangat praktis. Hasil dari angket respons siswa menunjukkan persentase 91,7% yang berarti media yang dikembangkan sudah sangat memuaskan. Adapun pada penilaian hasil belajar diperoleh nilai pretest rata-rata siswa adalah 50,97% dan nilai posttest yaitu 78,61%. Hasil olah data menunjukkan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan peneliti dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : Pemahaman Konsep, Pengembangan, Video Pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan digitalisasi saat ini, dunia pendidikan mengalami transformasi yang signifikan. Teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari proses belajar mengajar, memberikan kemudahan akses terhadap berbagai sumber daya pendidikan dan memungkinkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Demi keberlangsungan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik, pemanfaatan teknologi sangat diperlukan (Huda, 2020). Satu diantara inovasi yang semakin populer yakni penggunaan video pembelajaran, yang mampu menggabungkan elemen audio, visual, dan teks untuk memperkaya keterampilan belajar siswa. (Sistadewi & Agustika, 2022) mengemukakan bahwa video pembelajaran menjadi salah satu media yang pada penerapannya telah menggunakan teknologi. Teknologi ini menawarkan potensi besar dalam meningkatkan pemahaman konsep di berbagai bidang studi.

Video pembelajaran merupakan platform digital yang terdiri dari audio visual, yang memuat informasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Lubis, 2022). Video pembelajaran sebagai alat edukatif yang memuat tak hanya audio tetapi juga visual memiliki keunggulan dalam menyampaikan materi secara jelas dan menarik. Dengan menggunakan multimedia, video pembelajaran dapat memperlihatkan konsep-konsep abstrak secara konkret dan visual, sehingga memudahkan siswa dalam memahami dan menginternalisasi materi. Penelitian telah mengungkapkan bahwa video pembelajaran mampu meningkatkan retensi informasi dan memperdalam pemahaman siswa dibandingkan metode tradisional seperti ceramah atau pembacaan teks saja. Penggunaan video animasi menjadikan siswa lebih tertarik dalam memahami materi matematika dengan

lebih baik. Selain itu, video animasi memudahkan penjelasan materi dan menghemat waktu serta ruang (Lusiana, 2023). Dengan demikian, pengembangan video pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan pemahaman konsep sangat relevan dalam konteks pendidikan modern.

Namun, kondisi ideal ini sering kali belum tercapai di banyak institusi pendidikan. Meskipun teknologi video pembelajaran sudah tersedia, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan (Marisana dkk., 2023). Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, masih banyak sekolah yang belum memanfaatkan video pembelajaran secara optimal (Ahmad & Bilda, 2019). Faktor-faktor seperti kurangnya infrastruktur teknologi, keterbatasan sumber daya manusia yang mampu mengembangkan konten video yang berkualitas, serta rendahnya pemahaman guru tentang cara efektif menggunakan video dalam pembelajaran menjadi kendala utama (Budiarti dkk., 2023). Kondisi faktual ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi ideal dan realitas di lapangan (Yunita, 2019). Banyak siswa yang belum mendapatkan manfaat maksimal dari teknologi video pembelajaran karena kurangnya pengintegrasian yang baik dalam kurikulum, dan kurangnya pemahaman guru tentang teknologi dalam proses belajar mengajar (Fauzi, 2023). Hal ini memerlukan perhatian serius untuk mengatasi hambatan-hambatan yang ada dan mencari solusi inovatif yang dapat diimplementasikan dengan efektif di berbagai tingkat pendidikan (Dafit dkk., 2023).

Sebagai respon terhadap masalah ini, peneliti mengusulkan pengembangan video pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan pemahaman konsep (Hayati dkk., 2023). Melalui penelitian dan pengembangan yang sistematis, diharapkan dapat dihasilkan video pembelajaran yang tidak hanya secara visual menarik, tetapi juga didesain khusus sebagai alat bantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran tertentu (Mega dkk., 2020). Pendekatan ini melibatkan kolaborasi antara ahli pendidikan, desainer multimedia, dan praktisi pendidikan untuk memvalidasi bahwa video yang dihasilkan mampu diterapkan secara praktis dan efektif, serta mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman konsep siswa secara signifikan (Rofilah & Tsurayya, 2021).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang mana bertujuan untuk mengembangkan produk dengan cara melakukan uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan pada produk. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE yang diterapkan meliputi: analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*), hal ini dipaparkan oleh (Tegeh & Kirna, 2013).

Penelitian ini dilaksanakan di MA Ash-Shalihin pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan subjek penelitian berupa 18 siswa kelas X MA Ash-Sholihin. Metode pengumpulan data yang peneliti gunakan berupa lembar validasi, angket/kuesioner, dan ujian tertulis. Strategi pengolahan data yang diterapkan yaitu analisis validitas. Kevalidan suatu media dapat diketahui dari data hasil penilaian validitas dari validator isi dan media. Adapun pada proses olah data kevalidan media video pembelajaran, kegiatan yang dilakukan, yakni mengumpulkan data, kemudian direkap, dianalisis dan terakhir dihitung skor pada hasil penilaian validator.

Rumus untuk menghitung skor penilaian dalam lembar validasi media video pembelajaran yaitu:

$$p = \frac{\sum xi}{\sum x} \times 100\%$$

Deskripsi:

p = persentase

$\sum xi$ = jumlah skor yang diperoleh

$\sum x$ = jumlah skor maksimal

Rumus untuk menghitung skor hasil penilaian dalam lembar angket respon siswa yaitu:

Tabel 1. Kategori Kepuasan

Nilai	Keterangan
29,26 – 36	Sangat Memuaskan
22,6 – 29,25	Memuaskan
15,76 – 22,5	Tidak Memuaskan
9 – 15,75	Sangat Tidak Memuaskan

Rumus untuk menghitung skor hasil penilaian dalam lembar angket respon guru yaitu:

Tabel 2. Kategori Kepraktisan

Nilai	Keterangan
76 – 100	Sangat Praktis
51 – 75	Praktis
26 – 50	Tidak Praktis
0 – 25	Sangat Tidak Praktis

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Analyze

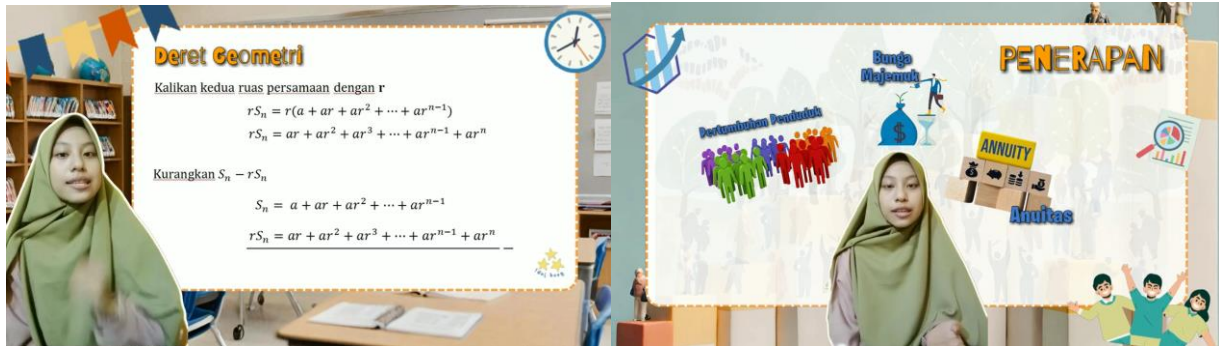
Analyze atau analisis adalah fase pertama dalam metodologi pengembangan ADDIE. Berdasarkan pada observasi dan wawancara yang telah dilakukan bersama guru matematika MA Ash-Shalihin kelas X mengungkapkan beberapa permasalahan pada pembelajaran barisan dan deret. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar barisan dan deret, terutama dalam membedakan jenis-jenisnya. Ketertarikan siswa dalam belajar matematika, terkhusus pada materi barisan dan deret, sangat rendah. Media pembelajaran yang diterapkan masih terbatas pada buku bacaan dan papan tulis, sehingga perlu media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Hasil analisis kebutuhan ini menghasilkan kesimpulan bahwa pembuatan video pembelajaran interaktif sangat berpengaruh dalam pemahaman konsep peserta didik pada materi barisan dan deret.

3.1.2 Design

Fase kedua adalah fase perancangan (*design*). Pada fase ini, peneliti akan melakukan kegiatan yang terdiri dari: 1) perumusan tujuan pembelajaran, 2) penyusunan kerangka video pembelajaran, 3) penyusunan naskah video pembelajaran, naskah video pembelajaran disusun berdasarkan kerangka yang telah dibuat. Naskah ini berisi uraian materi, contoh soal, animasi, dan instruksi bagi penyajian video. Adapun tampilan dari hasil desain produk yang dibuat peneliti dapat diamati melalui gambar di bawah ini:



Gambar 1. Tampilan Pembuka Video Pembelajaran



Gambar 2. Pembahasan Materi Video Pembelajaran



Gambar 3. Tampilan Penutup Video Pembelajaran

Setelah melakukan fase desain tersebut, maka video pembelajaran tersebut akan diuji menggunakan instrumen penilaian. Instrumen penilaian dikembangkan untuk mengukur kevalidan video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Instrumen tersebut antara lain lembar validasi media yang mengevaluasi kesesuaian dan kualitas media pembelajaran; lembar validasi materi, yang mengevaluasi keakuratan dan kedalaman konten yang disajikan dalam video pembelajaran; angket respon siswa, untuk mengetahui opini siswa mengenai video pembelajaran; angket respon guru, untuk mengetahui pendapat guru mengenai video pembelajaran; dan tes pre-post, untuk mengukur pertumbuhan pemahaman konsep siswa pasca penerapan video pembelajaran. Instrumen-instrumen ini akan digunakan untuk menilai seberapa baik video pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa dari segi pemahaman konsep pada materi barisan dan deret.

3.1.3 Development

Fase pengembangan (*Development*) dilakukan tepat setelah fase desain. Pada fase ini, peneliti menggunakan naskah yang ditulis pada tahap desain untuk membuat sebuah video pembelajaran. Setelah melakukan fase pengembangan, video pembelajaran diperiksa oleh para ahli media dan materi. Pemeriksaan ini bertujuan untuk menilai kesesuaian dan kualitas video pembelajaran yang sedang dikembangkan, sehingga dapat diketahui apakah video pembelajaran tersebut layak digunakan atau perlu dilakukan perbaikan.

Tabel 3. Validitas Ahli Media

No	Indikator Penilaian	Presentase	Kriteria
1	Kualitas video	90,4%	Sangat Baik
2	Penggunaan bahasa	89,3%	Sangat Baik
3	Layout video	85,7%	Sangat Baik
Total		88,5%	Sangat Baik

Tabel 4. Validitas Ahli Materi

No	Indikator Penilaian	Presentase	Kriteria
1	Kualitas Materi	97,2%	Sangat Baik
Total		97,2%	Sangat Baik

Berdasarkan analisis dari kedua tabel yang disajikan, hasilnya memperlihatkan bahwa media pembelajaran memenuhi syarat “sangat baik”. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa media video pembelajaran cocok untuk digunakan untuk kegiatan belajar. Dengan kata lain, para ahli menilai kualitas media dan materi video pembelajaran yang dibuat adalah valid, sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar.

Dengan kriteria "sangat baik" yang telah dicapai, baik ahli media maupun ahli materi tidak memberikan revisi atau saran perbaikan. Hal ini menandakan bahwa materi video pelajaran sudah mencukupi semua indikator yang dinilai, mulai dari konten, penyajian, hingga daya tarik visual. Para ahli menyatakan bahwa video ini sudah optimal dalam mendukung siswa memahami materi serta meningkatkan ketertarikan mereka terhadap belajar.

Penilaian ini didasarkan pada berbagai aspek, termasuk kejelasan penyampaian materi, efektivitas visualisasi, dan kemampuan video untuk menarik perhatian siswa. Ahli media menilai bahwa video ini memiliki kualitas produksi yang tinggi. Ahli materi menekankan bahwa konten yang ditampilkan dalam video sudah selaras dengan kurikulum dan dapat menyederhanakan konsep-konsep kompleks sehingga mudah dipahami oleh siswa.

Tidak adanya revisi atau saran dari para ahli menunjukkan bahwa video pembelajaran ini sudah sangat baik dari semua aspek yang dinilai. Oleh karena itu, video pembelajaran tersebut layak diimplementasikan dalam kegiatan proses pembelajaran di kelas sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal bagi siswa dalam memahami materi barisan dan deret.

Guru mata pelajaran juga memberikan respon yang sangat baik terhadap video pembelajaran ini. Dengan skor rata-rata 92,04%, yang dikategorikan sebagai "Sangat memuaskan", guru mata pelajaran menyatakan bahwa video pembelajaran tersebut sangat praktis dalam menyampaikan materi. Guru juga mengapresiasi kualitas konten dan penyampaian yang mampu menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep yang diajarkan secara keseluruhan, hasil uji coba menunjukkan bahwa video pembelajaran ini berhasil meningkatkan ketertarikan dan motivasi siswa dalam belajar, serta mendapatkan penilaian yang sangat positif dari guru mata pelajaran. Dukungan kuat dari kedua pihak ini menegaskan bahwa video pembelajaran merupakan alat yang praktis dalam proses pendidikan di kelas X di sekolah Ash-Shalihin.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Guru

No	Indikator	Nilai	Kriteria
1	Materi Pembelajaran	83,33	Sangat Praktis
2	Standar Penyajian	75	Praktis
3	Standar Bahasa	100	Sangat Praktis
4	Tampilan video	95,83	Sangat Praktis
Rata-rata		88,54	Sangat Praktis

3.1.4 Implementation

Setelah dilakukan uji validitas dan uji kepraktisan, langkah berikutnya adalah menguji coba video pembelajaran kepada 8 siswa kelas X di sekolah Ash-Shalihin. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui perspektif awal siswa terhadap video pembelajaran. Berdasarkan laporan uji coba, diperoleh feedback yang sangat positif dari siswa. Mereka merasa tertarik dan termotivasi dalam pembelajaran menggunakan video pembelajaran ini. Siswa memberikan tanggapan bahwa video pembelajaran membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Visualisasi yang menarik serta penjelasan yang jelas membuat mereka lebih fokus dan terlibat aktif disetiap kegiatan pembelajaran. Di samping itu, penerapan media

pembelajaran berupa video dianggap meningkatkan minat belajar mereka dibandingkan metode konvensional yang biasanya digunakan.

Setelah melakukan uji coba, lebih lanjut peneliti melakukan uji *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman konsep siswa dengan menggunakan video pembelajaran yang telah divalidasi dan diuji cobakan. Berdasarkan output angket yang diisi siswa di atas dapat diperoleh skor rata-ratanya yaitu 91,7%, yang mana termasuk dalam kategori "sangat memuaskan". Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi di kalangan siswa terhadap video pembelajaran yang telah didesain. Skor ini mencerminkan bahwa mayoritas siswa merasa sangat puas dengan kualitas yang diberikan.

Tabel 6. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Responden	Pretest	Posttest	N-gain
Jumlah Responden	18	18	
Rata-rata	50,97	78,61	0,56
Nilai Tertinggi	67,5	87,5	
Nilai Terendah	42,5	72,5	
Kategori	Cukup	Baik	Sedang

Selain itu, berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas X di MA Ash-Shalihin. Nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78,61, menunjukkan peningkatan yang sangat baik dengan selisih nilai rata-rata sebesar 27,64. Selain itu, nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada *pretest* adalah 67,5. Setelah menggunakan video pembelajaran, nilai tertinggi meningkat sebesar 20 poin, mencapai 87,5 pada *posttest*.

Nilai terendah yang diperoleh siswa pada *pretest* adalah 42,5. Setelah penerapan video pembelajaran, nilai terendah ini meningkat sebesar 30 poin, menjadi 72,5 pada *posttest*. Peneliti juga menggunakan uji N-Gain untuk menunjukkan bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa baik sebelum maupun sesudah video pembelajaran diterapkan. Hasil uji N-Gain menunjukkan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,56 termasuk dalam kategori "sedang".

Secara keseluruhan, data menunjukkan video pembelajaran layak sehingga dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Nilai rata-rata, tertinggi, dan terendah semuanya meningkat secara signifikan, hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi barisan dan deret. Uji N-Gain lebih lanjut mengkonfirmasi bahwa peningkatan ini berada pada kategori "sedang," menandakan adanya kemajuan yang berarti dalam proses belajar siswa.

3.1.5 Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan selama proses pengembangan video pembelajaran melibatkan penilaian dari para validator isi dan media untuk mengidentifikasi kekurangan atau aspek yang perlu diperbaiki. Berdasarkan hasil evaluasi, validator isi memberikan komentar bahwa konten yang ditampilkan melalui video pembelajaran sudah selaras dengan kurikulum dan kompetensi dasar yang harus dicapai. Ahli media juga memberikan komentar bahwa video pembelajaran memiliki kualitas audio-visual yang baik, navigasi yang mudah, dan desain yang menarik. Video pembelajaran juga diimplementasikan di kelas X sekolah Ash-Shalihin. Pada tahap ini dilakukan evaluasi untuk memastikan kelayakan video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Temuan evaluasi menunjukkan bahwa video pembelajaran sangat berguna untuk menguatkan pemahaman konsep siswa, hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata siswa pada *posttest* dan nilai gain ternormalisasi yang berada pada kategori sedang hingga tinggi. Selain itu, tanggapan positif terhadap penggunaan video pembelajaran diberikan oleh siswa yang merupakan subjek penelitian. Mereka merasa video pembelajaran mempermudah pemahaman mereka terhadap materi barisan dan deret, serta membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif.

Semua responden memberikan komentar positif dan tidak ada revisi yang diperlukan pada video pembelajaran. Oleh karena itu, video pembelajaran dengan materi barisan dan deret layak diimplementasikan pada pembelajaran matematika kelas X Sekolah Ash-Shalihin.

3.1 Pembahasan

Pada tahap analisis, untuk mengetahui permasalahan siswa dalam pembelajaran barisan dan deret, peneliti melakukan pengamatan dan wawancara bersama guru matematika kelas X MA Ash-Shalihin. Temuan analisis menunjukkan bahwa siswa kesulitan memahami barisan dan deret, terutama dalam membedakan jenis-jenisnya. Selain itu, motivasi siswa untuk menguasai matematika, khususnya materi ini, relatif rendah. Hal ini disebabkan karena media belajar perlu dikembangkan lebih menarik dan interaktif karena yang saat ini digunakan adalah buku teks dan papan tulis. Hasil analisis kebutuhan ini menghasilkan kesimpulan bahwa pembuatan video pembelajaran sangat esensial untuk mendukung siswa dalam memahami konsep barisan.

Pada tahap desain, beberapa kegiatan dilakukan untuk merancang video pembelajaran. Pertama, perumusan tujuan pembelajaran. Kedua, penyusunan kerangka video pembelajaran yang meliputi uraian materi, contoh soal, animasi, dan instruksi penyajian video. Video pembelajaran kemudian diuji dengan menggunakan instrumen penilaian antara lain uji validitas; lembar validasi ahli media dan validasi ahli materi, uji kepraktisan; angket respon guru, uji keefektifan; angket respon siswa, pretest dan posttest untuk mengukur pengetahuan konseptual siswa.

Selama tahap pengembangan, materi naskah yang dibuat pada tahap desain digunakan untuk membuat video pembelajaran. Para ahli di bidang materi dan media memvalidasi video yang diproduksi. Hasil validasi menunjukkan dengan total persentase 88,5% video pembelajaran memenuhi kriteria "sangat baik" baik dari segi kualitas video, penggunaan bahasa, dan tata letak video. Kualitas materi juga dinilai sangat baik dengan persentase 97,2%. Tidak ada revisi atau saran perbaikan dari para ahli, menandakan video pembelajaran ini sudah optimal dalam membantu siswa memahami materi. Adapun respon guru yang diperoleh 92,04% pada uji kepraktisan.

Lalu pada tahap implementasi, video pembelajaran diuji coba kepada 8 siswa kelas X di MA Ash-Shalihin. Hasil uji coba menunjukkan feedback yang sangat positif. siswa merasa lebih tertarik dan terinspirasi belajar dengan video pembelajaran ini, karena visualisasi yang menarik dan penjelasan yang jelas. Selain itu, guru mata pelajaran juga memberikan respon sangat baik dengan skor rata-rata 92,04%, dikategorikan sebagai "Sangat memuaskan". Kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat secara signifikan, terbukti dari nilai pretest dan posttest siswa. Nilai rata-rata pada pretest adalah 50,97, sedangkan nilai rata-rata pada posttest meningkat menjadi 78,61, menunjukkan N-Gain "sedang" sebesar 0,56.

Pada tahap evaluasi ini, selain pelaksanaan di kelas X, penilaian dari ahli media dan materi menjadi bagian dari proses evaluasi. Temuan evaluasi menunjukkan bahwa video pembelajaran dapat memperkuat pemahaman konsep siswa. Rata-rata skor posttest siswa meningkat, dan nilai gain ternormalisasi berada pada kategori sedang hingga tinggi. siswa memberikan tanggapan positif bahwa video pembelajaran mempermudah pemahaman mereka dan membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Hasilnya, ditetapkan bahwa video pembelajaran tersebut layak dan efektif untuk mengajarkan topik barisan dan barisan di kelas X MA Ash-Shalihin.

Pembuatan video pembelajaran materi barisan dan barisan telah mencapai tolak ukur kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sesuai dengan hasil riset. Video ini berhasil meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa secara signifikan. Implementasi video pembelajaran di MA Ash-Shalihin dapat memberikan manfaat maksimal dalam proses pembelajaran, terutama dalam materi yang memerlukan visualisasi untuk pemahaman yang lebih baik. Dukungan dari pakar materi, pakar media, dan respon positif dari siswa serta guru menguatkan bahwa media ini sangat efektif dan layak diaplikasikan dalam pendidikan.

4. KESIMPULAN

Penerapan media pembelajaran berbasis video terbukti menjadi solusi yang sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep tentang barisan dan deret di kelas X MA Ash-Shalihin. Validasi dari ahli media mencapai 88,5 %, sementara validasi oleh ahli materi mencapai 97,2%, menunjukkan tingkat kualitas yang sangat baik. Video pembelajaran ini juga terbukti sangat praktis, terlihat dari hasil angket respon guru dengan skor rata-rata 92,04%, dikategorikan sebagai "Sangat memuaskan". Selain itu, efektifitas penerapan video pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi barisan dan deret

tercermin dari respon siswa dan hasil belajar siswa. Hasil dari angket yang diisi oleh para siswa menunjukkan bahwa rata-rata skor yang diperoleh adalah 91,7%, yang masuk dalam kategori "sangat memuaskan". Pemahaman konsep siswa meningkat secara signifikan, terbukti dengan nilai mereka pada pretest dan posttest. Nilai rata-rata pada pretest adalah 50,97, sedangkan nilai rata-rata pada posttest meningkat menjadi 78,61, menunjukkan N-Gain "sedang" sebesar 0,56.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., & Bilda, W. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Sparkoll Videoscribe. *Jurnal Gantang*, 4(2), 177–182. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i2.1369>
- Budiarti, R. S., Harlis, Subagyo, A., Muswita, & Aina, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Filmora bagi MGMP Biologi Tanjung Jabung Barat. *GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(3), 1170–1180.
- Dafit, F., Sari, D. P., Ervina, D. I., Setiyawati, E., & Annisyah, F. (2023). Program Gerakan Literasi Di SDN Provinsi Riau. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 03(05), 1970–1984. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i5.964>
- Fauzi, M. N. (2023). Problematika Guru Mengimplementasi Kurikulum Merdeka Belajar pada Pembelajaran PAI di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1661. <https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2688>
- Hayati, J. J. R., Budi, E., & Budi, A. S. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kosep Refutation Text Dalam Menyelesaikan Permasalahan Miskonsepsi Pada Materi Suhu dan Kalor. *Hayati, Julia Jasmin Rifka, Esmar Budi, dan Agus Setyo Budi. 2023. "Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kosep Refutation Text Dalam Menyelesaikan Permasalahan Miskonsepsi Pada Materi Suhu dan Kalor." Hal. 259–66 in Vol. XI., XI, 259–266.* <https://doi.org/10.21009/03.1102.PF36>
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622>
- Lubis, A. P. A. (2022). *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Lusiana. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Animasi Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dengan Menggunakan Kinemaster*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Marisana, D., Iskandar, S., & Kurniawan, D. T. (2023). Penggunaan Platform Merdeka Mengajar untuk Meningkatkan Kompetensi Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 139–150. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4363>
- Mega, N. A., Nissa, H., & Nugraha, A. (2020). Memfasilitasi Pemelajar Modern Dengan Video Pembelajaran Yang Efektif dan Menarik. *Jurnal Teknodik*, 23(2), 137–148. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.518>
- Rofilah, S., & Tsurayya, A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Kubus dan Balok untuk

<https://jurnal.unsulbar.ac.id/index.php/saintifik>

Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2438–2451. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.874>

Sistadewi, K., & Agustika, G. N. S. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Open Ended Materi Pecahan Senilai Untuk Kelas IV Di SD No.1 Mengwi. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 105(2), 79. <https://core.ac.uk/download/pdf/322599509.pdf>

Tegeh, I. M., & Kirna, I. Ma. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan ADDIE Model*.

Yunita, Y. (2019). Pendekatan Saintifik pada Topik Sel Volta. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v4i1.5198>