

PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS *GUIDED INQUIRY* PADA MATEMATIKA BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS**Sintia Ariska¹, Eva Margaretha²**^{1,2} Pendidikan Matematika, Universitas Asahanemail: sintiaariska2019@gmail.com

Informasi Artikel:

Dikirim: 10 Februari 2025

Direvisi: 2 Mei 2025

Diterima: 2 Juli 2025

Abstract

The purpose of this research is to develop a guided inquiry-based module assisted by learning videos in terms of mathematical critical thinking skills aimed at class VII UPTD students at SMP Negeri 1 Aek Kuasan for the 2023/2024 academic year. This type of research is Research and Development (R&D). This research is development research that uses the 4D development model (Four D Model). The 4D Model (Four D Model) consists of four stages including Definition, Design, Development, Dissemination. The population in this research are all students in class VII-2 UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan. The data obtained in this research is seen from the criteria of validity, effectiveness and practicality. Based on the results of data analysis, the module was declared feasible through expert validation, teacher response questionnaires, student response questionnaires. The results of the trial reached a final average score of 85% with the very practical category and the results of the practicality test of the teacher response questionnaire with a percentage of all aspects of 90% in the very practical category.

Keywords: Module Development, Guided Inquiry, education video , Critical Thinking

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran ditinjau dari kemampuan berpikir kritis matematis yang ditujukan untuk siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan Tahun Ajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini merupakan *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan 4D (*Four D Model*). Model 4D (*Four D Model*) terdiri dari empat tahap diantaranya adalah Pendefenisian(*Define*), perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Penyebaran (*Disseminate*). Populasi dalam penlitian ini adalah seluruh siswa kelas VII-2 UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dilihat dari kriteria kevalidan, keefektifan dan kepraktisan. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa modul dinyatakan layak melalui validasi para ahli, angket respon guru, angket respon siswa. Hasil uji coba mencapai skor rata-rata akhir sebesar 85% dengan kategori sangat praktis dan hasil uji coba kepraktisan angket respon

guru dengan persentase seluruh aspek sebesar 90% dengan kategori sangat praktis.

Kata kunci: Pengembangan Modul, *Guided Inquiry*, *video pembelajaran*, Berpikir Kritis

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang bertujuan untuk mewariskan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai dan budaya dari satu generasi ke generasi lainnya (Pendidikan 2022). Hal ini tentu melibatkan pengajaran, pembelajaran serta pengembangan suatu individu sehingga mereka mampu menjadi warga masyarakat yang terampil dan kompeten dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Pembelajaran tersebut dapat berlangsung sepanjang kehidupan dalam segala tempat dan situasi, yang memberikan dampak positif pada perkembangan setiap individu. (Pendidikan 2022), Dibalik itu proses dalam pendidikan juga tidak bisa dilepaskan dari proses pembangunan, yang mana hal tersebut diarahkan dan bertujuan untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas dalam suatu negara. Pendidikan di Indonesia mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap persiapan generasi bangsa, khususnya dalam mempersiapkan mental untuk menghadapi perkembangan zaman. Pendidikan dasar yang sangat berpengaruh adalah pembelajaran matematika. (komariyah, 2018).

Matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan bilangan, struktur, ruang, dan perubahan. Ilmu ini melibatkan teori, serta pemecahan masalah yang menggunakan konsep matematika untuk memahami berbagai fenomena di dunia (handayani 2021). Matematika adalah disiplin ilmu universal yang menjadi fondasi bagi kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi modern (komariyah 2021). Hal ini yang menjadi dasar mengapa matematika disebut sebagai *Queen of Science* atau ratunya ilmu pengetahuan. Matematika memiliki peranan yang sangat besar dalam kehidupan. Melalui pendidikan matematika yang baik, peserta didik diharapkan memiliki kompetensi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam dunia nyata (handayani 2021). Namun, pembelajaran matematika masih kurang diminati oleh beberapa peserta didik dikarenakan banyaknya konsep dalam matematika yang harus dikuasai untuk memecahkan suatu permasalahan, sehingga hal tersebut menyulitkan peserta didik untuk menyelesaikannya masalah.

Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan satu kemampuan dasar matematis yang esensial dan perlu dimiliki oleh siswa yang belajar matematika. Terdapat beberapa alasan yang mendasari pernyataan tersebut. Pertama, kemampuan berpikir kritis matematis termuat dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran matematika, antara lain: melatih berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan cermat serta berpikir objektif, terbuka untuk menghadapi masa depan yang selalu berubah. Kedua, dalam berpikir kritis, seseorang tidak dengan mudah menerima sesuatu untuk diterimanya, tanpa mengetahui asalnya, namun ia dapat mempertanggungjawabkan pendapatnya disertai dengan alasan logis.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa untuk menyelesaikan permasalahan dengan memberikan alasan-alasan yang rasional dalam menyelesaikan masalah, maka diperlukan suatu pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilatih dengan pembelajaran yang menuntut siswa untuk melakukan eksplorasi, inkuiri, penemuan dan pemecahan masalah serta melalui belajar dalam kelompok kecil dengan menerapkan pendekatan *scaffolding* kemudian tugas yang menuntut strategi kognitif dan metakognitif peserta didik sehingga pada dasarnya selama pembelajaran, siswa dituntut untuk aktif. (Saragih 2023)

Melalui hasil observasi awal, ditemukan bahwa hasil penilaian tengah semester belum mencapai KKM yang ditentukan yakni 75. Salah satu materi matematika dengan hasil belajar rendah adalah pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar. Materi bangun ruang sisi datar merupakan salah satu bab yang mempunyai karakteristik berisi soal-soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dari 29 siswa yang diberikan soal dengan kemampuan berpikir kritis ini hanya 75% yang mampu menyelesaikan dengan baik dan mencapai KKM. Adapun soal yang diberikan kepada peserta didik dalam mengukur kemampuan berpikir kritis matematis adalah sebagai berikut:

“Luas permukaan yang mempunyai panjang rusuk 16 cm adalah?”

Berikut adalah data hasil jawaban salah satu peserta didik terhadap soal berpikir kritis matematis peserta didik:

Peserta didik belum mampu merumuskan pertanyaan dengan teliti

Peserta didik belum mampu memfokuskan penyelesaian masalah dengan benar

Peserta didik belum mampu menyimpulkan permasalahan dengan benar

Handwritten work:

Panjang rusuk kubus = 16 cm

Luas : $L = s^2$

$= 16 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$

$= 256 \text{ cm}^2$

Luas permukaan kubus

$L_p = 6 \times \text{Luas persegi}$

$= 6 \times s^2$

$= 6 \times 256 \text{ cm}^2$

$= 1.536 \text{ cm}^2$

Gambar 1. Salah satu hasil jawaban siswa

Dari hasil pengerjaan soal diatas, terbukti bahwa kurangnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa mengenai materi bangun ruang sisi datar karena siswa belum mampu memfokuskan pertanyaan dengan teliti . oleh karena itu

diperlukan suatu media pembelajaran dan bahan ajar dengan model yang sesuai dan berbantuan teknologi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa, mudah diakses, dan dapat mendukung pembelajaran dikelas.

Siswa mengalami kesulitan mengaitkan rumus-rumus yang ada dengan penerapannya dalam menyelesaikan permasalahan. Selain itu siswa juga kurang terampil dalam menghitung secara manual tanpa alat, jika yang dijumpai angka-angka desimal, pecahan dan akar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan berhitung dan kesulitan dalam memecahkan masalah.

Salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika adalah pembelajaran *guided inquiry*. Pembelajaran *guided Inquiry* merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan sepenuhnya kemampuan siswa untuk meneliti dan menyelidiki sesuatu secara sistematis kritis, logis dan analitis sehingga mereka dapat melakukan sendiri dengan keyakinan penuh.

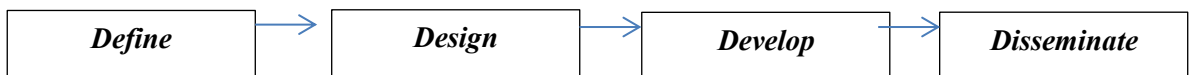
Pembelajaran *guided inquiry* sangat dipengaruhi oleh keaktifan siswa untuk menemukan suatu konsep. Langkah-langkah pembelajaran *guided inquiry* menurut (gulo 2020) yaitu: merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Setiap langkah yang dilalui memerlukan kemampuan berpikir. Salah satu kemampuan berpikir yang diperlukan dalam melakukan proses pembelajaran *guided inquiry* adalah kemampuan berpikir kritis. Sehingga pembelajaran *guided inquiry* akan memberikan kesempatan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. (Tranto 2018)

Berdasarkan wawancara kepada salah satu guru di UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan yaitu bapak Sukamto S.Pd (wawancara , 27 Oktober 2023) menyatakan bahwa SMP N 1 Aek Kuasan termasuk salah satu sekolah yang masih memakai kurikulum merdeka. Kemampuan berpikir kritis siswa masih cukup rendah. Hal ini sesuai dengan hasil ulangan harian materi bangun ruang sisi datar yang menggunakan soal sesuai indikator berpikir kritis pada siswa kelas VII tahun pelajaran 2023/2024 , yang sebagian siswa masih mendapatkan nilai dibawah KKM. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan pengembangan modul ajar yang lebih kreatif dan inovatif yaitu dengan menggunakan teknologi berbantuan video edukasi(pembelajaran) . Video edukasi ini akan digunakan dan memberikan layanan bagi para peserta didik untuk melihat dan belajar dengan mudah .

Modul ini dikembangkan bertujuan agar siswa dapat mengembangkan konsep yang mereka pelajari dan mengajak mereka berpikir konstruktif. Modul matematika berbasis *guided inquiry* ni diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar, mendorong siswa untuk berpikir dan bernalar, meningkatkan ketertarikan siswa dengan mata pelajaran matematika dikelas menjadi menyenangkan.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model 4D. Model pengembangan 4D terdiri dari empat tahapan yaitu *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perancangan), penelitian ini yang akan dikembangkan hanya sampai *develop* (tahap pengembangan) yang dikarenakan wilayah penelitian pengembangan sangat luas dan membutuhkan waktu yang cukup lama.



Gambar 1. langkah-langkah model 4D

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen guna mengumpulkan data yang akan dilihat nantinya secara valid, praktis dan juga efektif. Data uji validitas diambil dari instrumen penelitian berupa lembar validasi yang dibuat dengan mempertimbangkan kriteria yang akan digunakan oleh validator ahli untuk menilai modul ajar yaitu isi, bahasa, dan desain media pembelajaran. Peneliti menggunakan angket ini untuk mengumpulkan data seberapa baik modul ajar yang telah mendapat kritik, saran, tanggapan, masukan ahli telah dievaluasi. Data ini kemudian digunakan untuk menyempurnakan modul ajar yang telah dibuat dan memastikan bahwa produk akhir dapat diandalkan. Data hasil uji kepraktisan dikumpulkan dengan menggunakan alat penelitian berupa angket respon siswa dan guru. Untuk menentukan apakah produk akhir dapat memberikan hasil yang diharapkan, diperlukan data uji praktis. Data uji keefektifan diambil dengan menggunakan instrumen penelitian serta tes yang akan diberikan diakhir pembelajaran. Pada penelitian pengembangan ini sasaran peneliti yaitu siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan yang berjumlah 30 siswa. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Februari 2024.

Kemudian setelah data telah terkumpul peneliti menganalisa data guna untuk mendapat hasil dari data yang telah didapat. Pada tahap penilaian berupa pemberian instrumen kepada siswa serta guru guna melihat kepraktisan modul ajar yang telah dikembangkan. Pertama, dilakukan uji praktikalitas kepada satu orang guru. Pada tahap ini guru mata pelajaran matematika akan diberikan angket sebagai bahan penilaian pada modul yang dikembangkan. Penilaian oleh guru ditekankan pada aspek petunjuk, daya tarik dan kemudahan penggunaan modul yang dikembangkan. Pada ketiga aspek tersebut guru memberikan skor rata – rata sebesar 95%. Nilai tersebut terletak pada interval 81 -100 %. Dengan demikian, berdasarkan ketiga aspek tersebut diperoleh bahwa guru memberikan skor nilai sebesar 95% yang berarti modul yang peneliti kembangkan sangat praktis untuk digunakan.

Kedua, dilakukan uji praktikalitas kepada peserta didik. Tahap uji praktikalitas akan diujicobakan terhadap peserta didik dengan menunjukan media pembelajaran yang sudah peneliti kembangkan. bahwa rata-rata persentase respon peserta didik terhadap modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran yang dikembangkan peneliti dengan total 1110 dari 30 peserta didik yang menjadi responden. Sedangkan, rata-rata persentase seluruh aspek sebesar

82% dengan kategori sangat praktis. Jadi, respon peserta didik terhadap modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran yang telah dikembangkan telah terpenuhi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa pengembangan modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran. Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini memiliki dua tujuan. Tujuan yang pertama ialah mengembangkan modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan. Sedangkan tujuan yang kedua ialah guna mengidentifikasi tanggapan siswa terhadap pengembangan modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran. Modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran ini berdasarkan capaian kompetensi, dan indikator pencapaian pada materi bangun ruang sisi datar pada kelas VII.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan 4D (Four D Model) terdiri dari empat tahap diantaranya adalah Pendefenisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Penyebaran (Disseminate) tetapi dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan tahap penyebaran (disseminate) hal ini dikarenakan memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga peneliti membatasi sampai pada tahap pengembangan (develope) saja.

Tahap pengembangan pembelajaran dimulai dari tahap pendefenisian (define). Tahap pendefenisian (define) berfungsi untuk menganalisis kebutuhan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Tahap ini terdiri atas analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Analisis awal-akhir digunakan untuk mengetahui masalah yang dihadapi di sekolah tempat dilaksanakannya penelitian, analisis siswa digunakan untuk menelaah karakteristik siswa, analisis konsep-konsep pokok yang diajarkan didomifikasi dengan analisis materi, sedangkan spesifikasi tujuan pembelajaran bertujuan untuk menjabarkan indikator pencapaian.

Berdasarkan hasil penilaian modul ajar yang dilakukan oleh validator yaitu tiga orang ahli media pembelajaran, diperoleh hasil berupa 1) Uji kevalidan Modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran memiliki rata-rata persentase sebesar 85% dengan kategori valid; 2) Uji kepraktisan angket respon peserta didik dengan persentase seluruh aspek sebesar 82% kategori sangat praktis, 3) Uji kepraktisan angket respon guru dengan presentase seluruh aspek sebesar 95% dengan kategori sangat praktis. 4) Uji keefektifan, rata-rata persentase kemampuan pemecahan masalah siswa tuntas secara klasikal dengan presentase sebesar 90% kategori sangat efektif. Jadi dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran telah memenuhi syarat kualitas valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan. Berikut tabel hasil penilaian modul ajar , angket respon peserta didik, angket respon guru dan hasil validasi tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Modul/Media

Hasil Penilaian Modul				
Validasi			Persentase	Kategori
Validasi modul/media			85%	Sangat Valid
Validasi Siswa	Angket	Respon	94,42%	Sangat Valid
Validasi Guru	Angket	Respon	95%	Sangat Valid
Validasi Berpikir Kritis Matematis	Tes	Kemampuan	90,625%	Sangat Valid

Pada tabel 1. Hasil penilaian modul ajar memaparkan bahwa modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video layak untuk digunakan atau sangat valid. Setelah dilakukan validasi oleh validator, tahap selanjutnya akan dilakukan uji coba terhadap 30 siswa dari kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan dengan modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran. Pembelajaran dirancang untuk dua kali pertemuan; kegiatan pembelajaran dibagi menjadi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa diberikan tes berupa 5 soal essay untuk melihat keefektifan modul ajar matematika yang digunakan. Kemudian setelah dilakukan uji coba modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran diberikan angket respon kepada siswa dan guru tentang media pembelajaran yang digunakan. Hasil analisis respon siswa menunjukkan persentase 82% dengan kategori sangat praktis, dan hasil analisis respon guru diperoleh angka 90% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil kajian angket respon siswa dan angket respon guru, dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran yang digunakan telah mencapai kategori praktis dan telah disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Nilai Kepraktisan Modul Ajar

No	Tanggapan	Persentase	Kategori
1	Siswa	82%	Sangat Praktis
2	Guru	95%	Sangat Praktis

Pada tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa tanggapan siswa serta guru terhadap modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran sangat bagus atau sangat praktis.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di atas terbukti bahwa modul ajar memperoleh respon baik dari peserta didik sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran itu layak digunakan.

Berikut lampiran yang telah peneliti potret pada setiap kegiatan.



Gambar 2. Pembelajaran dengan menerapkan video pembelajaran



Gambar 3. Siswa memperhatikan video pembelajaran



Gambar 4. Pembentukan kelompok belajar



Gambar 4. Situasi kelas VII-2

Selanjutnya analisis hasil tes akhir peserta didik kelas VII-2 UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan .

Penilai	Nomor Soal			Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3			
1	5	5	5	15	100	Tuntas
2	5	5	5	15	100	Tuntas
3	5	5	5	15	100	Tuntas
4	5	5	3	13	86,66667	Tuntas
5	5	4	5	14	93,33333	Tuntas
6	5	5	5	15	100	Tuntas
7	5	5	5	15	100	Tuntas
8	5	5	5	15	100	Tuntas
9	5	4	0	9	60	Tidak Tuntas
10	5	5	5	15	100	Tuntas
11	5	5	4	14	93,33333	Tuntas
12	5	4	3	12	80	Tuntas
13	5	5	5	15	100	Tuntas
14	5	5	5	15	100	Tuntas
15	5	5	0	10	66,66667	Tidak Tuntas

16	5	4	2	11	73,33333	Tuntas
17	5	5	5	15	100	Tuntas
18	5	4	2	11	73,33333	Tuntas
19	5	5	3	13	86,66667	Tuntas
20	5	5	2	12	80	Tuntas
21	5	5	0	10	66,66667	Tidak Tuntas
22	5	5	2	12	80	Tuntas
23	5	5	1	11	73,33333	Tuntas
24	5	5	5	15	100	Tuntas
25	5	5	5	15	100	Tuntas
26	5	5	5	15	100	Tuntas
27	5	5	5	15	100	Tuntas
28	5	5	5	15	100	Tuntas
29	5	5	5	15	100	Tuntas
30	5	5	5	15	100	Tuntas
Total Tuntas						27 Orang
Tidak Tuntas						3 Orang

Berdasarkan tabel diatas 3 dari 30 orang peserta didik tidak tuntas belajar matematika pada materi bangun ruang sisi datar yang dikembangkan peneliti. Persentase ketuntasan klasikal yang menunjukkan sebesar 90% peserta didik telah tuntas belajar matematika. Maka dari itu modul ajar berbantuan video pembelajaran yang dihasilkan dalam penelitian ini dianggap efektif. Berdasarkan analisis data tes akhir siswa dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran termasuk dalam kategori sangat efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Hasil penelitian untuk menguji kelayakan perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran menggunakan lembar validasi yang dinilai oleh validator yakni 2 dosen ahli dan 1 guru matematika. Adapun kevalidan modul ajar memiliki rata-rata persentase penilaian sebesar 85% dengan kategori **Sangat Valid**. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul ajar tergolong sangat valid dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika disekolah. Kepraktisan modul pembelajaran menggunakan angket respon siswa dan guru. Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa terhadap media pembelajaran yang telah digunakan memiliki rata-rata persentase 82% dengan kategori **Sangat Praktis** dan angket respon guru terhadap perangkat pembelajaran dan video pembelajaran memiliki rata-rata 95% dengan kategori **Sangat Praktis**. Persentase tersebut menunjukkan secara keseluruhan respon siswa dan guru

setelah menggunakan perangkat pembelajaran berbantuan video pembelajaran yang telah dikembangkan **Praktis**. Keefektifan modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran menggunakan tes kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan hasil analisis yaitu: 1) Tes kemampuan berpikir kritis matematis terhadap modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran memiliki rata-rata 90% dengan kategori **Tuntas** secara klasikal; Berdasarkan hasil analisis data keefektifan tes kemampuan berpikir kritis matematis dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis *guided inquiry* berbantuan video pembelajaran yang telah digunakan **Sangat Efektif**.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada program studi Pendidikan Matematika Universitas Asahan yang berkenan mendukung terlaksananya penelitian ini. Terima kasih pula kepada kepala sekolah dan guru matematika kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Aek Kuasan yang telah memberi izin untuk pelaksanaan penelitian ini baik untuk penggunaan ruang kelas waktu maupun tenaga sampai terselesainya penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing Ibu Eva Margaretha Saragih, S.Pd, M.Pd yang telah memberikan banyak masukan dalam penulisan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. 2019. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Angriani, A. D., Kusumayanti, A., & Yuliany, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Book pada Materi Aljabar. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 13–30. <https://doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2244>
- Daryanto. 2021. *Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media Dharma, Surya. 2021. *Penulisan Modul*. Jakarta:
- Handayani Z, K. (2017). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika. *Seminar Nasional Matematika: Peran Alumni Matematikadalam Membangun Jejaring*, 325–330.
- Komariyah, S., Afifah, D. S. N., & Resbiantoro, G. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.30738/sosio.v4i1.1477>
- Pendidikan, P (2022). *Jurnal Pendidikan Konseling*, 4, 7911-7915
- Saragih, E. M., & Pd, M. (2023). *PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN SCIENTIFIC UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA. I.*

Vol. 3 No. 2, Juli 2025, hlm. 219 – 229

Available online www.jurnal.una.ac.id/index.php/diskrit/index

Sunaryo, Yoni. 2019. Jurnal Pendidikan dan Keguruan. *Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa SMA di Kota Tasik Malaya*.1(2):5

Trianto, dan Hadi Suseno. 2017. *Desain Pengembangan Kurikulum di Madrasah*. Depok : Kencana