



**PENGEMBANGAN VIDEO PRAKTIK PEMBELAJARAN BERBASIS MODEL
PEMBELAJARAN INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP**

Aprilia Putri A. Lubis¹, M. Duskri², Susanti³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, FTK, UIN Ar-Raniry Banda Aceh,
170205011@student.ar-raniry.ac.id

Artikel Info

Artikel history:

Received 03 September 2025

Kata Kunci:

Video Praktik Pembelajaran, Model Pembelajaran Inquiry, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model 4D (four-D) yang terdiri dari empat tahapan, yaitu define, design, develop, dan dessiminate. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis uji validitas dan data uji kepraktisan. Berdasarkan hasil analisis angket, diperoleh data sebagai berikut (1) dari satu orang ahli perangkat dan dua orang ahli media, diperoleh skor rata-rata dengan persentase 82,69% (2) dari tiga orang praktisi diperoleh skor rata-rata dengan persentase 85,87%. Dengan demikian, video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP telah memenuhi kriteria valid dan praktis.

This study aims to develop a learning practice video based on the inquiry learning model to improve the ability to understand mathematical concepts of junior high school students. This research is a development research with the 4D (four-D) which consists of four stages, namely define, design, develop, and dessiminate. Data collection was conducted using questionnaires and interviews. The data analysis techniques used were

validity test analysis and practicality test data. Based on the results of the questionnaire analysis, the following data were obtained (1) from one device expert and two media experts, an average score of 82.69% was obtained (2) from three practitioners an average score of 85.87% was obtained. Thus, the learning practice video based on the inquiry learning model to improve the ability to understand mathematical concepts of junior high school students has met the valid and practical criteria.)

PENDAHULUAN

Pergantian Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi Kurikulum 2013 (K13) tentunya membawa pengaruh langsung ke dalam dunia pendidikan. Secara umum, perubahan Kurikulum 2013 bertujuan agar selaras antara ide, desain, dokumen, dan pelaksanaannya. Namun, implementasi Kurikulum 2013 bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan. Karena itu, pemerintah memberikan pelatihan kepada guru-guru di seluruh Indonesia agar dapat memahami substansi Kurikulum 2013 sehingga dapat diterapkan secara tepat. Wilayah Indonesia yang cukup luas dengan jumlah guru yang tidak sedikit membuat pelatihan yang dilakukan tidak berjalan sebagaimana diharapkan sehingga membuat implementasi Kurikulum 2013 menjadi kurang maksimal.

Pelaksanaan pelatihan implementasi Kurikulum 2013 yang dilakukan relatif singkat. Rata-rata materi pelatihan dihabiskan dalam 1 hari saja. Hal ini tentunya membuat pelatihan menjadi tidak efektif dan menyebabkan guru kesulitan dalam memahami Kurikulum 2013 secara menyeluruh. Masalah lainnya adalah minimnya sumber informasi seperti dokumen Kurikulum 2013, buku Kurikulum 2013, atau sumber elektronik lainnya. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan juga mengemukakan hasil pelatihan guru sasaran yaitu hasil post-test mengalami peningkatan sebesar 12,61 atau sebesar 31,52%. Nilai akhir mencakup rasional Kurikulum, analisis materi ajar, RPP, sikap dan keterampilan. Jika diamati, pemahaman tentang rancangan pembelajaran dan praktiknya mengalami peningkatan paling sedikit dibandingkan yang lainnya, yaitu hanya sebesar 6,78 atau 16,42% (Rolan, 2020).

Selain itu, guru masih kesulitan dalam memahami model pembelajaran berbasis 2013 yang mengakibatkan guru masih menggunakan metode ceramah yang dianggap sebagai metode paling efektif untuk diterapkan (Yamin, 2021). Guru juga masih kesulitan dalam tahapan perencanaan pembelajaran (penyusunan RPP dan silabus) serta dalam tahap pelaksanaannya (Rahayu dan Astuti, 2020). Hal ini sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan di MTsN 4 Banda Aceh bahwa pada umumnya guru belum menggunakan model pembelajaran berbasis kurikulum 2013 dikarenakan guru yang masih kesulitan dalam mengimplementasikannya. Ini tentunya menjadi salah satu masalah bagi dunia pendidikan mengingat bahwa pembelajaran merupakan hal yang paling penting karena langsung berpengaruh kepada siswa. Oleh karena itu, salah satu alternatif yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi, yaitu media audio visual berupa video praktik pembelajaran.

Video adalah media audio visual yang menampilkan gambar dan suara (Arief, 2020). Pesan yang disajikan berupa fakta maupun fiktif, bisa bersifat informatif, edukatif, maupun

instruksional. Sedangkan video praktik pembelajaran yang dimaksud disini adalah video yang dirancang secara sistematis yang menampilkan audio dan visual berisi serangkaian kegiatan pembelajaran berdasarkan kepada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Video praktik pembelajaran yang menyajikan pesan audio visual dan unsur gerak mampu menghadirkan realitas pembelajaran yang diharapkan sesuai tuntutan implementasi Kurikulum 2013. Selain itu, video dapat memberikan pengalaman nyata serta dapat menggambarkan proses secara detail dan tepat. Selain itu, penggunaan video praktik pembelajaran dapat mempermudah dan memperjelas penyampaian pesan atau informasi serta mampu mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera manusia. Hal ini dikarenakan video praktik pembelajaran dapat dilihat berulang kali dimana saja dan kapan saja. Hal lain yang menguntungkan adalah video praktik pembelajaran tetap efektif digunakan dalam kelompok besar ataupun kelompok kecil. Di sisi lain, video praktik pembelajaran yang diterapkan berbagai teknik, seperti teknik pengambilan gambar, penyuntingan, dan lainnya akan membuat penyajian video praktik pembelajaran menjadi lebih jelas dan tertata dengan baik.

Video praktik pembelajaran yang akan dikembangkan nantinya merupakan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing di kelas yang lain. Inquiry sendiri berarti model pembelajaran dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam menemukan pemecahan masalah yang diberikan guru di dalam kelas (Arif, 2022). Inquiry juga berarti metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui percobaan maupun eksperimen sehingga melatih siswa untuk berpikir kritis dalam menemukan sendiri suatu pengetahuan sehingga mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inkuiri ini akan menampilkan serangkaian langkah-langkah pembelajaran model inkuiri. Adapun langkah-langkah dari model inkuiri, yaitu: 1) siswa akan dibawa pada suatu permasalahan yang berisi pertanyaan-pertanyaan, 2) siswa memberikan hipotesis atau jawaban sementara dari permasalahan yang dikaji, 3) siswa akan mengumpulkan data/informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, 4) siswa menguji hipotesis dengan menentukan jawaban yang sesuai dengan data-data yang telah diperoleh sebelumnya, dan 5) siswa akan merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Apabila langkah-langkah model pembelajaran inkuiri dapat diimplementasikan dengan baik, maka akan berdampak positif pada kemampuan pemahaman konsep siswa (Putrawan, 2023).

Pemahaman konsep merupakan salah satu bagian penting dan fundamental dalam pembelajaran matematika (Amaludin, 2021). Ketika siswa sudah mengerti konsep matematika, maka siswa tersebut akan dengan mudah menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis juga terlihat dalam sebuah penelitian pengaruh model pembelajaran inquiry berbantuan geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (Ismi dkk., 2023). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan dibandingkan yang cukup signifikan.

Sebenarnya, telah ada video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry oleh Rahmad Widodo, S.Pd. yang bisa diakses melalui channel youtube “semua tutorial” di link <https://youtu.be/YztslY7WM8U>. Secara keseluruhan, video praktik pembelajaran tersebut sudah cukup baik, namun terdapat beberapa fase model pembelajaran inkuiri yang terlewatkan, yaitu fase merumuskan masalah, megajukan hipotesis, dan juga fase merumuskan kesimpulan. Selain itu, belum terlihat adanya penemuan pada penyelesaian permasalahan yang diberikan. Oleh karena itu, perlu kiranya dilakukan pengembangan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inkuiri yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau research and development (R & D). Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk sampingan tertentu serta memiliki efektivitas dari sebuah produk tersebut (Budiyono, 2021). Terdapat beberapa model penelitian pengembangan, salah satunya yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu model 4D (four-D). Empat tahapan model 4D, yaitu tahap define (pendefinisian), tahap design (perancangan), tahap develop (pengembangan), dan tahap dessiminate (penyebaran). Namun penelitian ini hanya akan dilakukan sampai pada tahap pengembangan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk video praktik pembelajaran yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi mengenai langkah-langkah pembelajarn berbasis model pembelajan inquiry yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Penelitian dilakukan di MTsN 4 Banda Aceh pada tanggal 31 Oktober 2022 sampai pada tahap akhir dan memperoleh hasil produk yang diharapkan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu (1) perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), modul pembelajaran, dan lembar kerja peserta didik (LKPD), (2) angket, terdiri dari lembar validasi RPP, lembar validasi video praktik pembelajaran, dan lembar kepraktisan (3) pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket dan wawancara.

Ada dua teknik analisis data yang akan digunakan yaitu analisis data uji validitas dan analisis data uji kepraktisan. Uji validitas merupakan upaya memastikan tingkat kevalidan atau kesahihan instrumen yang digunakan dalam penelitian (Yusuf dan Lukman, 2019). Uji validitas dapat juga diartikan sebagai uji ketepatan suatu alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Uji validitas dilakukan oleh ahli media, ahli perangkat pembelajaran, ahli materi dan ahli bahasa sebagai validator.

Hasil validasi yang diberikan validator dapat dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini.

$$V_a = \frac{T_{sa}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan :

V_a : skor validasi

T_{sa} : total skor empiris para ahli

T_{sh} : total skor maksimal yang diharapkan

Untuk mengetahui skor akhir dari para validator dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{v}_a = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ai}}{n}$$

Keterangan :

- \bar{v}_a : skor rata-rata validasi dari para ahli
 V_{ai} : skor validitas masing-masing validator
 T_{sh} : jumlah validator

Adapun kriteria validasi berdasarkan hasil validasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validitas

No.	Tingkat Pencapaian	Kriteria Validasi
1	85,01% - 100,00%	Sangat Valid
2	70,01% - 85,00%	Valid
3	50,01% - 70,00%	Kurang Valid
4	01,00 % - 50,00%	Tidak Valid

Indikator dalam mendukung kepraktisan adalah ahli praktisi menyatakan media yang dikembangkan dapat dipraktikan secara nyata di lapangan dan tingkat keterlaksananya termasuk kategori baik. Hasil validasi guru sebagai responden dapat dihitung menggunakan rumus di bawah ini.

$$V_p = \frac{T_{sp}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan :

- V_p : skor validasi
 T_{sp} : total skor empiris para responden
 T_{sh} : total skor maksimal yang diharapkan

Untuk mengetahui skor akhir dari para validator dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{v}_p = \frac{\sum_{i=1}^n V_{pi}}{n}$$

Keterangan :

- \bar{v}_p : skor rata-rata validasi dari para responden
 V_{pi} : skor validitas masing-masing responden
 T_{sh} : jumlah responden

Adapun kriteria kepraktisan berdasarkan hasil dari para responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Validitas

No.	Tingkat Pencapaian	Kriteria Validasi
1	85,01% - 100,00%	Sangat Valid
2	70,01% - 85,00%	Valid
3	50,01% - 70,00%	Kurang Valid

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk berupa video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP. Penelitian pengembangan akan menggunakan model 4D yang terdiri dari empat tahapan. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan hingga tahap ketiga saja, dikarenakan keterbatasan waktu yang dimiliki oleh peneliti. Adapun rincian hasil dari setiap tahapan penelitian pengembangan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (Define)

a. Front-end Analysis (Analisa Awal).

Analisa dilakukan di MTsN 4 Banda Aceh yang menghasilkan informasi bahwa pada umumnya guru belum menggunakan model pembelajaran berbasis kurikulum 2013. Salah satunya adalah model pembelajaran inkuiri. Hal ini disebabkan karena guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan model-model pembelajaran inkuiri. Selain itu, video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry yang telah ada belum mencakup keseluruhan fase model pembelajaran inkuiri, sehingga masih diperlukan pembaharuan agar video praktik pembelajaran tersebut dapat mencakup seluruh fase model pembelajaran inkuiri.

b. Learner Analysis (Analisa Siswa)

Perubahan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum 2013 (K13) juga membawa pengaruh pada metode belajar siswa. Salah satunya adalah perubahan dari menerima menjadi mencari. Jika biasanya siswa lebih banyak menerima pengetahuan dari guru, pada K13 berubah menjadi siswa lebih dituntut untuk mencari pengetahuan sendiri dengan melakukan pengamatan dan percobaan.

c. Task Analysis (Analisis Tugas)

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui hal-hal pokok yang harus dikuasai guru dalam pembelajaran. Guru harus mengetahui dasar-dasar dalam mengajar, misalnya mengetahui langkah-langkah pendekatan saintifik, langkah-langkah model pembelajaran inkuiri, dan sebagainya. Sehingga video praktik pembelajaran yang dikembangkan akan memuat hal-hal penting tersebut.

d. Concept Analysis (Analisa Konsep)

Analisa konsep dilakukan untuk mengidentifikasi hal-hal yang akan disajikan dalam video praktik pembelajaran. Video praktik pembelajaran akan dikembangkan dengan memuat tiga langkah kegiatan pembelajaran, yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

e. Specyfing Instructional Objectives (Perumusan Tujuan Instruksional)

Tujuan pembuatan video praktik pembelajaran ini sendiri adalah untuk menjadi referensi atau sumber informasi para guru agar lebih mudah dalam mengimplementasi langkah-langkah model pembelajaran inkuiri sehingga mampu meningkatkan kemampuan konsep matematis siswa.

2. Tahap Perancangan (Design)

a. Media Selection (Pemilihan Media)

Berdasarkan analisa pada tahap sebelumnya, media yang dibutuhkan yaitu media audio visual berupa video praktik pembelajaran. Video praktik pembelajaran akan dibuat agar memudahkan guru dalam memahami langkah-langkah pembelajaran serta mudah diakses oleh siapa saja dan kapan saja.

b. Format Selection (Pemilihan Format)

Format yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu video praktik pembelajaran sebagai media dan model inkuiri sebagai model pembelajaran yang akan diterapkan dalam video praktik pembelajaran.

c. Initial Design (Rancangan Awal)

Pada tahap rancangan awal, yang pertama dilakukan adalah menyusun perangkat pembelajaran yang kemudian harus divalidasi terlebih dahulu hingga validator menyatakan bahwa RPP valid dan bisa digunakan. Kemudian dilakukan tahap perekaman video praktik pembelajaran yang dilakukan pada kelas VIII-1 MTs Negeri 4 Banda Aceh. Selanjutnya akan dilakukan penyuntingan video praktik pembelajaran seperti penggabungan video, penambahan teks, efek suara, musik pengiring, dan pencahayaan.

3. Tahap Pengembangan (Development)

a. Expert Appraisal (Penilaian Ahli)

Uji validasi dilakukan oleh empat orang validator yang terdiri dari satu orang ahli perangkat pembelajaran dan dua orang ahli media untuk mengetahui tingkat kevalidan dari video praktik pembelajaran yang dikembangkan.

b. Delopment Testing (Uji Coba Pengembangan)

Uji coba dilakukan dilakukan kepada tiga orang guru mata pelajaran matematika sebagai praktisi untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari video praktik pembelajaran yang dikembangkan.

Hasil Pengembangan

Tahap pengembangan dilakukan dengan melakukan uji validasi oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli media, serta uji kepraktisan oleh guru. Berikut merupakan data hasil pengembangan yang diperoleh.

1. Hasil Validasi Video Praktik Pembelajaran

Produk awal yang telah dibuat selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli. Video praktik pembelajaran ini akan divalidasi oleh tiga orang ahli, yaitu satu orang ahli perangkat pembelajaran dan dua orang ahli media. Proses validasi dilakukan dengan cara memberikan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui sebuah link google drive dan penyerahan lembar validasi berupa hard copy atau soft copy. Kemudian para validator melihat video praktik pembelajaran dan mengisi lembar validasi yang telah diberikan serta memberikan masukan dan saran yang akan membuat video praktik pembelajaran yang dikembangkan memiliki kualitas yang lebih baik lagi. Berikut ini hasil validasi oleh ahli perangkat pembelajaran dan ahli media.

Tabel 3. Hasil Validasi Video Praktik Pembelajaran oleh Ahli Perangkat Pembelajaran

No.	Komponen Penilaian	Validator 1	Persentase
1	Total skor aspek media	22	91,7%
2	Total skor aspek bahasa	7	87,5%
3	Total skor aspek isi video	14	70%
4	Total skor aspek kemanfaatan	15	75%
Total skor validasi		58	80,56%

Sumber: Pengolahan Data

Tabel 4. Hasil Validasi Video Praktik Pembelajaran oleh Ahli Media

No.	Komponen Penilaian	Validator 2	Validator 3	Persentase
1	Total skor aspek media	21	24	80,4%
2	Total skor audio	24	25	87,5%
3	Total skor aspek pemrograman	11	11	91,7%
4	Total skor aspek kemanfaatan	9	9	75%
Total skor validasi		65	69	83,75%

Sumber: Pengolahan Data

Tabel 3 menampilkan tabulasi data hasil validasi oleh validator 1 (pertama) yaitu 1) aspek media memperoleh skor persentase 91,7% dengan kategori “sangat baik”, 2) aspek bahasa memperoleh skor persentase 87,5% dengan kategori “sangat baik”, 3) aspek isi video memperoleh skor persentase 70% dengan kategori “baik”, 4) aspek kemanfaatan memperoleh skor persentase 75% dengan kategori “baik”. Dengan demikian, diperoleh persentase skor validasi oleh validator 1 yaitu validator ahli perangkat pembelajaran pada video pembelajaran matematika berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP sebesar 80,56% dengan kategori “baik”.

Tabel 4 menampilkan tabulasi data hasil validasi oleh validator 2 (kedua) dan validator 3 (ketiga) yaitu 1) aspek visual memperoleh skor rata-rata persentase 80,4% dengan kategori “baik”, 2) aspek audio memperoleh skor rata-rata persentase 87,5% dengan kategori “sangat baik”, 3) aspek pemrograman memperoleh skor rata-rata persentase 91,7% dengan kategori “sangat baik”, 4) aspek kemanfaatan memperoleh skor rata-rata persentase 75% dengan kategori “baik”. Persentase skor rata-rata dari kedua validator ahli media yaitu sebesar 83,75% dengan kategori “baik”.

Berdasarkan uraian di atas, diperoleh persentase skor rata-rata dari ketiga validator pada video praktik pembelajaran matematika berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP sebesar 82,69% yang berarti bahwa video praktik pembelajaran telah valid.

2. Hasil Uji Kepraktisan

Kegiatan uji coba rancangan produk dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dari video pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP yang telah dibuat. Uji coba

dilakukan dilakukan kepada tiga orang praktisi yang terdiri dari tiga orang guru. Berikut hasil uji kepraktisan video praktik pembelajaran.

No.	Komponen Penilaian	Praktisi 1	Praktisi 2	Praktisi 3	Persentase
1	Total skor aspek media video	19	23	22	88,89%
2	Total skor aspek bahasa	7	6	7	83,33%
3	Total skor aspek isi video	37	39	39	84,09 %
4	Total skor aspek kemanfaatan	14	14	15	87,5%
Total skor		74	80	83	85,87%

Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan Tabel 5, hasil praktisi memperoleh data yaitu 1) aspek media video memperoleh skor rata-rata persentase 88,89% dengan kategori “sangat baik”, 2) aspek bahasa memperoleh skor rata-rata persentase 83,33% dengan kategori “baik”, 3) aspek isi video memperoleh skor rata-rata persentase 84,09% dengan kategori “baik”. 4) aspek kemanfaatan memperoleh skor rata-rata persentase 87,5% dengan katgori “sangat baik”. Berdasarkan uraian di atas, persentase skor rata-rata kepraktisan video pembelajaran matematika berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP adalah sebesar 85,87%. Hal ini menunjukkan bahwa video pembelajaran telah memenuhi kriteria sangat praktis.

Pembahasan

Pada tahap pendefenisian, dilakukan observasi di MTsN 4 Banda Aceh. Observasi menghasilkan informasi bahwa guru masih menggunakan metode konvensional pada saat proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan model pembelajaran berbasis kurikulum 2013, salah satunya model pembelajaran inquiry. Selanjutnya, dilakukan analisa video praktik pembelajaran yang telah ada sebelumnya yang berbasis model pembelajaran inquiry di youtube dengan nama channel “semua tutorial”. Dari hasil pengamatan, ditemukan beberapa fase model pembelajaran inquiry yang belum terlihat pada video praktik pembelajaran tersebut, yaitu fase merumuskan masalah, mengajukan hipotesis dan menarik kesimpulan. Selain itu, permasalahan video praktik pembelajaran tersebut belum termasuk persoalan yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Sehingga perlu dilakukannya pembaharuan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP.

Selanjutnya pada tahap perancangan, dilakukan penyusunan perangkat pembelajaran berupa RPP, modul pembelajaran, dan LKPD. Perangkat pembelajaran kemudian divalidasi terlebih oleh validator ahli perangkat pembelajaran. Setelah dinyatakan valid, maka dilanjutkan dengan proses perekaman video praktik pembelajaran. Video praktik pembelajaran yang telah direkam kemudian akan disunting. Tahap ketiga yaitu pengembangan. Pada tahap ini dilakukan uji validasi terhadap rancangan awal video praktik

pembelajaran. Video praktik pembelajaran kemudian akan direvisi sesuai dengan masukan dan saran dari validator hingga video praktik pembelajaran dinyatakan valid. Video praktik pembelajaran yang telah valid kemudian akan dilakukan uji kepraktisan yang akan dilakukan oleh guru sebagai praktisi.

Pengembangan video praktik pembelajaran model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP menghasilkan data sebagai berikut. 1) Validasi yang dilakukan oleh tiga orang validator yang terdiri dari satu ahli perangkat pembelajaran dan dua ahli media. Rata-rata hasil validator mendapat kriteria valid dengan persentase 82,69%, namun video praktik pembelajaran akan direvisi sesuai saran dan masukkan dari para validator. 2) Uji kepraktisan yang dilakukan oleh tiga orang guru sebagai praktisi memperoleh skor rata-rata adalah 85,87% yang termasuk dalam kriteria sangat praktis. Melalui poin 1 dan 2, dapat dinyatakan bahwa video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP valid dan praktis.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses pengembangan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dilakukan dengan melalui tiga tahapan model 4D, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*develop*).
2. Hasil pengembangan video praktik pembelajaran berbasis model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep Matematis siswa SMP memperoleh skor validasi 82,69% dengan kategori valid dan skor kepraktisan 85,87% dengan kategori sangat praktis.

REFERENSI

- Argawi, A. S. & Heni P. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar pada Masa Pandemi COVID-19. *Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 64-75.
- Bulan, Arif. (2022). *Model-Model Pembelajaran*. Serang: Sada Kurnia Pustaka.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I. (2021). *Pembuatan Media Video Pembelajaran Berbasis TIK*. Jakarta: Pusdatin Kemendikbud.
- Djaelani, A. R., Pratiko, H. H., & Setiawan, T. (2019). Implementasi Kurikulum 2013 dan Permasalahannya (Studi Kass di SMK Ganesa Kabupaten Demak). *IVET Teacherpreneur: IKIP Veteran Semarang*, XXVI(1), 1-9.
- Fadhila, N., dkk. (2022). Development Of IT-Based Mathematics Learning Media Using Articulate Storyline. *Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 6(2), 166-179.

- Hulu, P., Harefa, A. O., & Mendrofa, R. N. (2023). Studi Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 152–159.
- Marthin, Roslan. (2020). Kesulitan Guru dalam Penerapan Kurikulum 2013 di Sekolah. Diakses pada tanggal 20 September 2022 dari <https://osf.io/preprints/phc7s/>
- Radiusman. (2020). Studi literasi: pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1–8.
- Rahayu, S., & Hastuti, T. (2020). Analisis Kesulitan Guru SMA dalam Mengimplementasikan Pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 di Kabupaten Pelalawan. *PeKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi FKIP UIR*, 8(2), 34–40.
- Sadiman, Arief S. (2020). *Media Pendidikan Edisi Revisi Tahun 2020*. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Saputro, Budiyo. (2021). *Best Practices Penelitian Pengembangan*. Lamongan: Academia Publication.
- Simarmata, Janner. (2022). *Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sumaryati, A. S., & Hasanah, D. U. (2019). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 11 Yogyakarta. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 56–64.
- Tanjung, I. K., dkk. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Journal on Education*, 6(01), 475-486.
- Yamin, H., Dollah, S., & Amri, U. (2021). Masalah dan Solusi implementasi Kurikulum 2013 dalam pelajaran bahasa inggris pada Sekolah Menengah Pertama. *Pinisi Journal of Education*, 1(1), 160–165.
- Yusuf, Muhammad dan Lukman Daris. (2019). *Analisis Data Penelitian Teori & Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.