

PERAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MEMBANGUN PEMAHAMAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK MELALUI SITUASI KONTEKSTUAL

Wardiatul Aspia¹, Nalal Husni², Indah Fatriana Dewi³, Djuita Hidayati⁴

¹ UIN Mataram. E-mail: 210106183.mhs@uinmataram.ac.id

² UIN Mataram. E-mail: 210106173.mhs@uinmataram.ac.id

³ UIN Mataram. E-mail: 210106160.mhs@uinmataram.ac.id

⁴ UIN Mataram. E-mail: djuitahidayati@uinmataram.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2024-11-30

Review : 2024-11-30

Accepted : 2024-11-30

Published : 2024-11-30

KATA KUNCI

Media Pembelajaran, Pemahaman Matematika, Situasi Kontekstual.

A B S T R A K

Peran media pembelajaran dalam membangun pemahaman matematika sangat penting, terutama melalui situasi kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Media pembelajaran yang berbentuk visual, audio maupun audio visual seperti video, simulasi interaktif dan alat peraga dapat menjembatani konsep abstrak matematika dengan realita konkret. Dengan menghadirkan situasi kontekstual, siswa dapat lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa, serta memperkuat keterhubungan antar teori dan praktik. Melalui pemanfaatan media yang efektif, diharapkan pemahaman siswa dapat ditingkatkan secara signifikan.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia kearah yang lebih baik. Pendidikan diharapkan mampu membentuk peserta didik yang dapat mengembangkan sikap, keterampilan dan kecerdasan intelektualnya agar menjadi manusia yang terampil, cerdas juga berakhlakul karimah. Sebagaimana yang tercantum dalam Undang –Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 menyatakan “pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlakk mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Secara umum, pendidikan berfokus pada pengembangan potensi peserta didik secara menyeluruh, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga

aspek ini dapat disalurkan melalui seluruh muatan pelajaran termasuk pada pembelajaran matematika pada semua tingkat jenjang sekolah terutama Sekolah Dasar, dimana tiga aspek tersebut merupakan bagian dari ranah tujuan pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan potensi awal peserta didik secara menyeluruh. Pembelajaran matematika mempunyai keterkaitan erat dengan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik karena ketiganya memainkan peran penting dalam pengembangan peserta didik secara holistik. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang esensial, tidak hanya menuntut kemampuan berpikir yang logis dan analitis tetapi juga melibatkan sikap, motivasi dan keterampilan fisik dalam proses pembelajarannya.

Pembelajaran matematika merupakan aspek penting dalam suatu pendidikan yang berperan sebagai dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan problem-solving. Dalam proses pembelajaran, guru memainkan peran penting dalam menyusun strategi yang memfasilitasi pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Matematika bukan hanya sekedar hitung-hitungan, tetapi mencakup pola, struktur, dan hubungan yang menembus berbagai bidang kehidupan. Pemahaman baik tentang matematika memungkinkan peserta didik untuk memahami dan mencerna penomen kompleks, baik dalam konteks akademisi maupun praktis sehari-hari. Pendekatan pembelajaran yang bervariasi, seperti menggunakan metode kontekstual, pembelajaran berbasis masalah, dan teknologi serta penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan minat serta pemahaman peserta didik terhadap materi matematika yang disampaikan.

Pembelajaran matematika yang efektif juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah sehari-hari dan melanjutkan pembelajaran di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik, melibatkan mereka secara aktif dan memberikan pengalaman belajar yang relevan. Selain strategi, hal lainnya yang penting juga dalam proses pembelajaran matematika yaitu terkait dengan perantara atau yang biasa disebut dengan media. Seiring berkembangnya zaman, sudah banyak dan berbagai macam jenis media yang digunakan, baik dalam bentuk audio, visual, maupun audio-visual. Media dalam pembelajaran hampir sama dengan peran media dalam berkomunikasi, yaitu sebagai perantara tersampainya informasi. Namun dalam pembelajaran, sumber informasi dan penerima informasi adalah guru, dosen, instruktur, peserta didik dan pihak lainnya yang terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Di samping pentingnya peran media pembelajaran, mengaitkan situasi kontekstual yaitu pengalaman nyata atau permasalahan yang di hadapi peserta didik dalam kehidupan sehari-harinya juga tidak kalah penting. Dalam artian, selama proses pembelajaran matematika hendaknya di sangkutpautkan dengan hal yang kontekstual misalnya ketika guru memberikan penjelasan materi dan contoh hendaknya di kaitkan dengan hal-hal yang berhubungan dengan lingkungan dan keadaan sekitar peserta didik. Tujuannya untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik, sehingga mereka dapat memahami dan menerapkan konsep matematika dengan lebih baik.

Media pembelajaran sangat penting dalam proses pendidikan, terutama dalam konteks situasi kontekstual. Media pembelajaran, mencakup berbagai alat dan sumber daya seperti gambar, video, diagram, dan aplikasi interaktif berfungsi memperjelas, memperkuat, dan memfasilitasi penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik. Dalam situasi kontekstual, di mana materi pelajaran dikaitkan dengan pengalaman nyata

dan permasalahan yang dihadapi peserta didik sehari-hari, media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan teori dengan praktik, misalnya dalam pembelajaran matematika penggunaan media seperti model fisik untuk menunjukkan konsep geometri dapat membantu peserta didik memahami sifat-sifat bangun ruang secara lebih konkret. Hal ini membuat mereka lebih mudah untuk mengingat dan mengaplikasikan konsep tersebut di kehidupan nyata.

Secara keseluruhan, media pembelajaran yang digunakan dalam konteks situasional tidak hanya membantu membangun pemahaman yang lebih baik tentang materi pelajaran, tetapi juga meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena itu, pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan bermakna. Dalam pendidikan yang semakin ompleks, integrasi media pembelajaran dalam situasi kontekstual menjadi kunci untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di dunia nyata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menekankan pada quality atau hal terpenting dari suatu barang atau jasa, berupa kejadian atau fenomena atau gejala sosial. Karena penelitian ini menggambarkan metode kualitatif, maka data yang dihasilkan akan berfokus pada pernyataan deskriptif. Deskriptif adalah metode yang bertujuan menggambarkan atau mendefinisikan siapa yang terlibat dalam suatu kegiatan, apa yang dilakukannya, kapan dilakukan, dimana dan bagaimana melakukannya. Adapun sumber data pada penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan guru, observasi kelas, dan dokumentasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kajian tentang Pembelajaran Matematika

a. Pengertian pembelajaran

Secara umum belajar dapat dimaknai suatu kegiatan yang menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku dalam diri seseorang. Dengan

b. Pengertian matematika

Matematika berasal dari Bahasa Latin, yaitu *mathematika* yang awalnya diambil dari kata *mathematike* yang artinya “mempelajari”. Asal kata *mathema* berarti ilmu atau pengetahuan (*science, knowledge*). Kata *mathematika* memiliki hubungan kata yang artinya tidak jauh berbeda yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar atau berpikir. Dari ungkapan di atas, dapat di simpulkan bahwa matematika ilmu pengetahuan yang didapat dengan cara bernalar atau berpikir.

2. Kajian Media Pembelajaran

a. Pengertian media pembelajaran

Secara terminologi, kata “media” berasal dari bahasa Latin “*medium*” yang berarti “perantara”, sedangkan kata “*wasaila*” dalam bahasa Arab berarti “pengantar pesan” dari pengirim kepada penerima. Menurut Gerlach dan Ely, media pembelajaran adalah alat grafis, fotografi, atau elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, dan mensintesis informasi visual atau lisan. Heinich, dkk, menjelaskan bahwa media pendidikan adalah bahan atau informasi pendidikan yang mendukung tujuan pendidikan atau berisi materi pendidikan. Menurut Martin dan Briggs, media pendidikan mencakup semua informasi yang dibutuhkan untuk berkomunikasi dengan

siswa. Ini bisa berupa keras perangkat atau perangkat lunak yang digunakan dengan keras perangkat. Menurut H. Malik, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangkum informasi (istilah yang digunakan dalam pendidikan), sehingga dapat digunakan untuk mengukur minat, motivasi, dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

b. Jenis-jenis media pembelajaran

Terdapat beragam pembagian jenis media pembelajaran yang dikemukakan para ahli, namun pada dasarnya pembagian jenis media tersebut memiliki persamaan. Berikut beberapa macam dari media pembelajaran yaitu:

- 1) Media visual, yaitu media yang hanya bisa dilihat saja. Contohnya seperti sebuah gambar, poster ataupun hal-hal lainnya yang hanya dapat dinikmati dengan penglihatan yang tidak bergerak dan tidak bersuara.
- 2) Media audio, yaitu media yang hanya bisa digunakan dengan hanya lewat pendengaran saja. Contohnya seperti voice note, radio, musik, dan lain sebagainya.
- 3) Media audio visual, yaitu media yang bisa digunakan melalui indra penglihatan dan pendengaran. Contohnya seperti sebuah video, film pendek, slide show dan lain sebagainya.

c. Ciri-ciri media pembelajaran

Gerlach & Ely mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu melakukannya.

1) Ciri Fiksatif (Fixative Property)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi, suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa atau objek dapat diurut dan disusun kembali dengan media, seperti fotografi, videotape, audio tape, disket komputer, compact disk, dan film. Suatu objek yang telah diambil gambarnya (direkam) dengan video atau video kamera dengan mudah dapat direproduksi dengan mudah kapan saja diperlukan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu.

2) Ciri Manipulatif (Manipulative Property)

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar time lapse recording, misalnya bagaimana proses larva menjadi kepompong kemudian menjadi kupu-kupu dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut. Di samping dapat dipercepat, suatu kejadian dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil suatu rekaman video, misalnya proses tsunami atau reaksi kimia dapat diamati melalui kemampuan manipulatif dari media.

3) Ciri Distributif (Distributive Property)

Ciri distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu. Dewasa ini, distribusi media tidak hanya terbatas pada satu kelas atau beberapa kelas pada sekolah-sekolah di dalam suatu wilayah tertentu, tetapi juga media itu misalnya rekaman video, disket komputer dapat disebar ke seluruh penjuru tempat yang diinginkan kapan saja.

d. Asas media pembelajaran

Dalam pemilihan suatu media pembelajaran tentu terdapat beberapa prinsip yang harus digunakan sesuai dengan mediana. Prinsip pemilihan media ini guru harus bisa menyesuaikan jenis media dengan materi yang akan diajarkan. Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa prinsip yang digunakan dalam memilih media pembelajaran yaitu mulai dari pemilihan media pembelajaran (memiliki tujuan yang jelas), objektivitas media pembelajaran (pemilihan secara objektif sesuai dengan kebutuhan), memahami kelebihan setiap media pembelajaran (pemilihan secara tepat dan melihat kelebihan media untuk mencapai tujuan pembelajaran), memahami pembelajaran karakteristik setiap media (hendaknya guru harus mengenal ciri-ciri dari setiap media yang akan digunakan), dan syarat pemilihan media pembelajaran (menyesuaikan media yang digunakan dengan metode serta materi pembelajaran).

e. Manfaat media pembelajaran

Secara umum manfaat media pembelajaran yaitu untuk memperlancar interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan efisien. Berikut ini beberapa manfaat praktis dari pemakaian dalam proses pembelajaran diantaranya, dapat memperjelas penyajian yang disampaikan oleh informan sehingga pembelajaran bisa ditingkatkan, meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga bisa memunculkan motivasi belajar, interaksi langsung antar peserta didik dan lingkungan, dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu, dan dapat memberikan pengalaman yang sama kepada peserta didik tentang fenomena-fenomena lingkungan mereka serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungan.

f. Fungsi media pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran tentu karena memiliki suatu fungsi yang dapat menunjang pembelajaran sehingga menjadi salah satu strategi guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran menjadi lebih baik di dalam kelas. Berikut beberapa fungsi pokok media pembelajaran yaitu, pertama penggunaan memiliki fungsi tersendiri sebagai alat bantu dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif. Kedua, penggunaan media adalah bagian yang integral dari keseluruhan bagi situasi mengajar. Ketiga, dalam proses pembelajaran penggunaannya sesuai dengan tujuan dan isi pembelajaran. Keempat media dan pengajaran bukan semata sebagai alat hiburan atau sekedar alat pelengkap dalam proses pembelajaran. Kelima, media dalam proses pembelajaran lebih diutamakan guna mempercepat membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. Terakhir, dengan penggunaan media dalam pengajaran diutamakan untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran.

3. Kajian Situasi kontekstualisasi

a. Pengertian Kontekstual

Kontekstual berasal dari kata konteks yang artinya suatu uraian atau kalimat yang dapat mendukung atau menambah kejelasan makna, situasi yang ada hubungannya dengan kejadian. Kontekstual (contextual) dapat di maknai sesuatu yang berhubungan dengan konteks. Jadi, pembelajaran kontekstual merupakan suatu pembelajaran yang dapat memberikan dukungan maupun penguatan terhadap pemahaman peserta didik dalam menerima materi pelajaran dan mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

b. Prinsip Pembelajaran Kontekstual pada PMR

Dalam matematika realistic terdapat prinsip-prinsip pembelajaran. Gravemeijer menyatakan ada 3 macam prinsip yaitu penemuan terbimbing dan bermatematika dengan progresif, berarti dalam kegiatan pembelajaran peserta didik menemukan kembali konsep matematika dengan bimbingan guru melalui scaffolding dan diharapkan peserta didik mampu mengidentifikasi soal kontekstual. Kedua fenomena pembelajaran yaitu adanya pemanfaatan situasi sebagai media belajar peserta didik. Dan yang terakhir pengembangan model secara mandiri, ini terjadi ketika guru memberikan konteks permasalahan dan peserta didik menyelesaikannya secara mandiri sesuai dengan pengetahuan peserta didik.

c. Langkah-langkah pembelajaran kontekstual

Dalam proses pembelajaran matematika realistik sangat penting untuk mengetahui langkah-langkahnya yang terdiri dari memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan menarik suatu kesimpulan.

d. Karakteristik pembelajaran kontekstual

Berikut beberapa karakteristik dalam pembelajaran berbasis kontekstual dalam matematika realistik, pertama yaitu pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik (mengarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan). Kedua pembelajaran memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna. Ketiga, pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna pada peserta didik. Keempat, pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok, berdiskusi dan saling mengoreksi antar teman. Kelima, pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, kerjasama satu sama lain secara mendalam. Keenam, pembelajaran dilakukan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerjasama, dan yang terakhir adalah pembelajaran dilakukan dalam situasi yang menyenangkan.

e. Penerapan pendekatan kontekstual di kelas

Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, mata pelajaran apa saja, dan kelas dengan keadaan apapun. Dalam penerapan pendekatan ini cukup mudah karena berprinsip pada pemikiran bahwasanya anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja mandiri dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. Langkah penerapan pendekatan kontekstual bisa dilakukan dengan cara berikut: 1). Mengkaji materi pelajaran yang akan diajarkan; 2). Mengembangkan rasa ingin tahu peserta didik melalui bertanya; 3). Menciptakan kelompok belajar; 4). Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran; 5). Melakukan penilaian terhadap apa yang telah dipelajari peserta didik.

KESIMPULAN

Media pembelajaran memainkan peran yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman matematika peserta didik terutama ketika diintegrasikan dengan situasi kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan media pembelajaran baik visual, audio dan audio-visual dapat mempermudah peserta didik untuk menghubungkan konsep-konsep abstrak matematika dengan situasi nyata, sehingga materi menjadi lebih mudah dipahami dan bermakna. Perlu diperhatikan pula dalam penggunaan media tentu harus memperhatikan apa saja yang berkaitan dengan proses pembelajaran atau menyesuaikan mulai dari jenis media yang digunakan, keberfungsian dan manfaat selama proses pembelajaran dan lainnya. Situasi kontekstual juga membantu peserta didik melihat bahwa matematika sebagai sesuatu yang relevan dan

berguna, bukan hanya sekedar kumpulan rumus atau konsep untuk dihafal. Misalnya materi pengurangan, pembagian, perkalian, dan tambahan dapat menggunakan benda-benda di sekitar yang mudah di temui.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, Dkk, Media Pembelajaran Matematika. 2021. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- Ahmad Suryadi, Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 1. 2020. Jawa Barat : CV. Jejak Anggota IKAPI, .
- Ani Nuryana, Perbedaan pendekatan Kontekstual dengan Pendekatan Tradisional dan Penerapannya di Kelas. 2021. Bandung
- Cecep Kustandi, Daddy Darmawan, Pengembangan Media Pembelajaran(Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat). 2020. Jakarta : Kencana
- Hari Wibowo, Teori dan Model Pembelajaran. 2015. Jaakarta: Puri Cipta Media
- Ismanto Didipu. Bunga Rampai Pentingnya Pendidikan. 2020. Gorontalo:CV.Artha Samudra
- Maisarah, Dkk. Media Pembelajaran. 2023.Banten: PT. Sada Kurnia Pustak
- Marsuni, Penerapan Model Kontekstual dalam Pembelajaran. 2016. Sejarah artikel, Nomor. 2
- Marzuki ahmad, Dkk. Pendidikan Matematika Realistik. 2022. Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management
- Mochamad Arsad Ibrahim, Muhamad Lutfi Yasin Fauzan, dkk, Jenis, Klasifikasi, dan Karakteristik Media Pembelajaran, 2022. Jurnal Pendidikan Islam Vol.4 No.2
- Murni. Matematika Kontekstual: Mengembangkan Pembelajaran Matematika yang Relevan dan Bermakna. 2017. Jakarta: Prenada Media
- Rini Septyaningsih, Dkk, Media Pembelajaran Menunjang Kemampuan Belajar Peserta Didik SD. 2023. Jawa Tengah: Cahaya Ghani Recovery
- Rudy Sumiharsono, Hisbiyatul Hasanah, Media Pembelajaran. 2017. Jawa Timur : CV. Pustaka Abadi
- Ruseffandi. Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika 2016. Bandung:Tarsito
- Sanjaya. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses Pendidikan. 2015. Jakarta:Kencana
- Sinta Damera Simanjuntak, Pengembangan pembelajaran Matematika Realistik dengan menggunakan Konteks Budaya Batak Toba. 2019. Surabaya: CV. Jakad Publishing Surabaya
- Siti Ruqaiyah, Dkk, Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft EXCEL 2020. Purwakarta: CV. Tre Alea Jaccta Pedagogia
- Suryadi. Pembelajaran Matematika yang Efektif: Konsep dan Praktik. 2018. Jakrta: Universitas Terbuka
- Ubabuddin, Hakikat Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar, Jurnal Edukatif, Vol.5 No.1, 2019.
- Umrati, Analisis Data Kualitatif Terori dan Konsep Dalam Penelitian Pendidikan. 2020. Sulawesi Selatan: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray