

Media Video Animasi Materi Bangun Ruang

Diantika Widyahabsari¹, Kukuh Andri Aka², Wahid Ibnu Zaman³

Universitas Nusantara PGRI Kediri

diantika@gmail.com¹, kukuh.andri@unpkediri.ac.id², wahidibnu@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

Education consists of various kinds of knowledge which in the future will be useful for students to use in dealing with their lives in the present and the future. Therefore a teacher must be capable in terms of designing and delivering material in learning so as to arouse curiosity in students about the material presented. Without a learning process that leads to discovery, mathematics learning will not be absorbed perfectly by our students. Therefore, in mathematics subjects, learning media is needed which makes it easier for students to understand the material by requiring the teacher's creativity in presenting the material to make it more attractive to students. One of them is by packaging material in the form of learning media that can assist teachers in utilizing existing facilities in schools so that they can help improve learning outcomes in mathematics. This study aims to describe animated video media as one of the learning media in elementary school learning. The results of this study indicate that geometric animation video media can improve student learning outcomes after being applied in the learning process.

Keywords: learning media, animation video media, geometric

ABSTRAK

Pendidikan terdiri dari berbagai macam ilmu pengetahuan yang kedepannya akan bermanfaat bagi peserta didik untuk digunakan dalam menghadapi kehidupannya dimasa sekarang dan mendatang. Maka dari itu seorang guru harus mampu dalam hal merancang dan menyampaikan materi dalam pembelajaran sehingga menimbulkan ketertarikan pada peserta didik akan materi yang disampaikan. Tanpa adanya proses pembelajaran yang mengarah pada penemuan maka pembelajaran matematika tidak akan terserap sempurna oleh peserta didik kita. Oleh karena itu, pada mata pelajaran matematika sangat dibutuhkan media pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam mengetahui materi dengan diperlukan kreativitas guru dalam menyajikan materi agar lebih menarik siswa. Salah satunya dengan mengemas materi dalam bentuk media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam memanfaatkan sarana yang ada di sekolah sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan media video animasi sebagai salah satu media pembelajaran dalam pembelajaran di sekolah dasar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media video animasi bangun ruang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: media pembelajaran, video animasi, bangun ruang

PENDAHULUAN

Setiap orang pasti memerlukan pendidikan karena pendidikan adalah sesuatu yang wajib ada dalam diri manusia. Pendidikan terdiri dari berbagai macam ilmu pengetahuan yang kedepannya akan bermanfaat bagi peserta didik untuk digunakan dalam menghadapi kehidupannya dimasa sekarang dan mendatang. Seorang guru harus mampu dalam hal merancang dan

menyampaikan materi dalam pembelajaran sehingga menimbulkan ketertarikan pada peserta didik akan materi yang disampaikan.

Pada pembelajaran tentu terdapat beberapa macam mata pelajaran. Mata pelajaran ini macamnya berhubungan dengan sains, ekonomi, sosial, matematika dan lain-lain. Matematika ialah sebuah mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Menurut Johnson & Myklebust (dalam Sundayana, 2014) menyatakan bahwa matematika bisa dikatakan mampu dikatakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan terkait kuantitatif dan keruangan. Sependapat dengan H.W Fowler (dalam Sundayana, 2014) menyatakan matematika ialah ilmu yang bersifat abstrak terkait perihal ruangan serta bilangan. Sebagian besar peserta didik menganggap matematika adalah sebuah momok yang sangat menakutkan. Tanpa adanya proses pembelajaran yang mengarah pada penemuan maka pembelajaran matematika tidak akan terserap sempurna oleh peserta didik kita. Oleh karena itu, pada mata pelajaran matematika sangat dibutuhkan media pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam mengetahui materi dengan baik.

Media pembelajaran adalah sebuah sumber belajar yang dapat digunakan dalam penyampaian informasi guru kepada peserta didik. Gagne & Briggs (dalam Kustandi 2011:5), mengemukakan bahwa media pembelajaran meliputi alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi bahan ajar, antara lain buku, kaset, tape recorder, video recorder, video camera, slide, film, foto, gambar-gambar, grafik, televisi serta komputer. Sedangkan menurut Sanaky (2013:3) media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan kreativitas guru dalam menyajikan materi agar lebih menarik siswa. Salah satunya dengan mengemas materi dalam bentuk media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam memanfaatkan sarana yang ada di sekolah sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika. Media pembelajaran yang peneliti kembangkan yaitu media pembelajaran video animasi.

Media video animasi yaitu media pembelajaran yang memakai unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Menurut (Rahmayanti, 2018) mengemukakan bahwa "Media video animasi artinya media audio visual dengan menggabungkan gambar animasi yang bisa bergerak dengan diikuti audio sesuai menggunakan karakter animasi. Media video animasi memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan penggunaan film dokumenter biasa. Media video animasi lebih variatif dan digemari oleh khalayak luas. Pada pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran video animasi akan menyajikan materi yang menarik sehingga peserta didik akan lebih bersemangat serta menyimak pembelajaran dengan baik dan mudah memahami materi yang sedang dipelajari. Selain itu dengan menggunakan

media pembelajaran video animasi dapat meningkatkan proses pembelajaran, pembelajaran dalam kelas tidak bersifat monoton dan konvensional, melainkan bersifat menyenangkan, kreatif, serta bervariasi.

PEMBAHASAN

1. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah memiliki arti perantara atau pengantar. Banyak batasan yang diberikan orang mengenai media. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan di Amerika, memberikan batasan media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan orang untuk menyampaikan pesan atau informasi. Dalam konteks ini terdapat ahli yang mengemukakan pendapatnya. Menurut Gagne (dalam Sadiman 2008:6) media merupakan berbagai jenis komponen di lingkungan peserta didik yang dapat menginspirasinya untuk belajar.

Arsyad (2013:10) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam proses belajar mengajar agar dapat menarik perhatian dan minat peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran artinya segala sesuatu yang bisa dipergunakan untuk menyampaikan pesan asal pengirim ke penerima sehingga bisa merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta minat peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif (Sukiman, 2013:29).

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran agar dapat menarik perhatian peserta didik.

2. Media Video Animasi

a. Pengertian Media Video Animasi

Menurut Arsyad (dalam Ariandhini & Anugraheni, 2022) menyatakan bahwa video adalah gambar dalam frame, di mana frame gambar tersebut diproyeksikan secara mekanis melalui lensa proyektor sehingga muncul gambar hidup di layar. Sedangkan animasi adalah serangkaian gambar yang disusun satu demi satu. Jika urutan gambar ditampilkan dengan kecepatan yang memadai, maka urutan gambar tampak bergerak Hidayatullah (dalam Suprianto, 2022). Menurut Munir (dalam Suprianto, 2022) "Animasi berasal dari bahasa Inggris, animation dari kata to anime, artinya memulai.

Media video animasi artinya media pembelajaran yang memakai unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Menurut (Rahmayanti,

2018) mengemukakan bahwa "Media video animasi artinya media audio visual dengan menggabungkan gambar animasi yang bisa bergerak dengan diikuti audio sesuai menggunakan karakter animasi.

b. Karakteristik Media Video Animasi

Daryanto (dalam Fitriana, 2014) menjelaskan bahwa karakteristik media video adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki beberapa media yang menyatu dengan menggabungkan elemen audiovisual.
- 2) Mandiri dalam arti memberikan kemudahan dan kelengkapan konten, memungkinkan pengguna untuk menggunakan konten tanpa bimbingan orang lain.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat disimpulkan bahwa media video animasi merupakan media pembelajaran audiovisual yang memiliki karakteristik tersendiri yang membedakan media-media lainnya.

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Video Animasi

Munir (2015:295) menyampaikan beberapa kelebihan video animasi sebagai media yaitu:

- 1) Taraf keefektifan serta kecepatan dalam penyampaian materi lebih tinggi,
- 2) Pengulangan pada pembahasan tertentu bisa dilakukan,
- 3) Video bisa mengurai suatu proses serta peristiwa secara rinci dan konkret,
- 4) Kemampuan dalam mewujudkan benda atau materi yang bersifat abstrak menjadi konkret,
- 5) Tahan lama serta taraf kerusakan rendah sehingga bisa diterapkan secara berulang - ulang,
- 6) Meningkatkan kemampuan dasar serta penambahan pengalaman baru bagi peserta didik.
- 7) Media animasi ini relevan dengan tujuan pembelajaran dan kurikulum yang memfokuskan aktivitas belajar pada peserta didik.

Selain memiliki kelebihan, media video animasi juga memiliki kekurangan sebagai alat dukung belajar. (Wuryanti & Kartowagiran, 2016) menyatakan bahwa "Media video animasi dirancang dengan mempertimbangkan banyak hal, termasuk 1. Materi (materi dipilih sesuai kompetensi dasar) 2). Biaya dan 3). Waktu yang dipertimbangkan yakni materi yang terdapat di semester dua dan proses penyelesaian produksi video dilaksanakan sebelum materi itu tersampaikan sesuai dengan program mengajar."

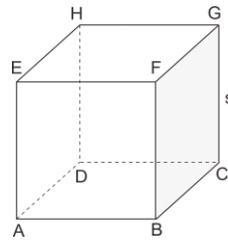
3. Bangun Ruang

a. Pengertian Bangun Ruang

Suharjana (2008: 5) mengemukakan pengertian bangun ruang yaitu sebagai bagian yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Permukaan bangun itu disebut dengan sisi. Bangun ruang adalah bangun tiga dimensi yang sejenis benda ruang beraturan yang memiliki sisi, rusuk dan titik sudut.

b. Macam-Macam dan Sifat-Sifat Bangun Ruang

1) Kubus



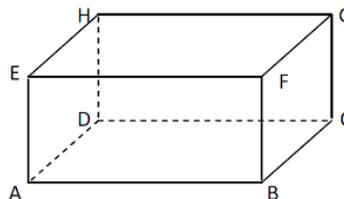
Gambar 1. 1 Kubus

Kubus merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 6 sisi yang sama dan sebangun. Adapun Gambar dapat dilihat pada gambar 1.1 diatas.

Ciri-ciri kubus :

- Kubus merupakan bangun ruang dengan 6 sisi sama besar.
- Kubus mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
- Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
- Kubus mempunyai 8 titik sudut.
- Jaring-jaring kubus berupa 6 buah persegi yang kongruen.

2) Balok



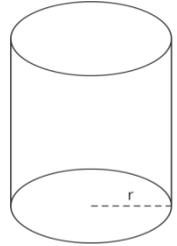
Gambar 1. 2 Balok

Balok merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 6 sisi yang sebangun.

Ciri-ciri balok:

- Balok merupakan bangun ruang dengan 6 sisi sebangun.
- Balok mempunyai 6 sisi berbentuk persegi panjang.
- Balok mempunyai 12 rusuk.
- Balok mempunyai 8 titik sudut.

- e) Jaring-jaring balok berupa 6 buah persegi panjang.
3) Tabung

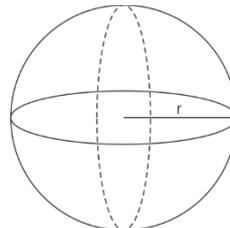


Gambar 1. 3 Tabung

Merupakan bangun ruang yang memiliki 3 bidang sisi dengan sisi alas dan sisi atasnya berupa lingkaran, tidak memiliki titik sudut dan memiliki 2 buah rusuk lengkung.

Ciri-ciri tabung:

- Tabung memiliki 3 bidang sisi yaitu sisi alas, sisi atas dan sisi lengkung.
 - Sisi alas dan sisi atas tabung berbentuk lingkaran.
 - Tabung memiliki 2 rusuk lengkung dan tidak mempunyai titik sudut.
- 4) Bola



Gambar 1. 4 Bola

Merupakan bangun yang hanya mempunyai sebuah sisi permukaan berbentuk lengkung yang mempunyai satu titik pusat tepat di tengah-tengahnya.

Ciri-ciri bola:

- Hanya mempunyai satu buah sisi.
 - Tidak mempunyai titik sudut.
 - Hanya mempunyai sebuah sisi lengkung yang tertutup.
4. Media Video Animasi Bangun Ruang
- Media video animasi didesain dengan menggabungkan beberapa fitur dalam satu media pembelajaran berupa tulisan, gambar, animasi, sound. Media video animasi digunakan untuk membantu guru dan peserta didik dalam kegiatan belajar. (Fitriana, 2014) menyampaikan bahwa "Media animasi pembelajaran merupakan alat yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar, perasaan, dapat merangsang pikiran, motivasi peserta didik dengan melalui

gambar-gambar yang bergerak serta dengan suara narasi yang berguna untuk memperjelas makna pesan atau materi yang disampaikan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik dan sempurna.

Dengan menggunakan media video animasi, peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan pada materi bangun ruang dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media video animasi merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika dimana dapat memfasilitasi pelaksanaan proses pembelajaran agar tetap berjalan dengan baik dan berkualitas.

Seiring perkembangan zaman, dunia pendidikan akan terus berkembang. Sehingga diperlukan peningkatan kemampuan pada guru maupun peserta didik secara maksimal. Oleh karena itu, diharapkan para guru, peneliti selanjutnya, dan pihak-pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan agar mampu mengembangkan dalam membuat inovasi media untuk peserta didik di Sekolah Dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariandhini, E., & Anugraheni, I. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Mapel Bahasa Indonesia Kelas 3 Sd. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP>, 8(3), 178–183. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6379004>
- Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada
- Fitriana. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif Pada Materi Sistem Peredaran darah Manusia DI MI Raudlatul Ulum Ngijo Karangploso Malang. *Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah*, 53(9), 1–155.
- Kustandi, C. & Sutjipto, S. 2011. *Media Pembelajaran; Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Munir. 2015. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Rahmayanti, L. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN se-gugus Sukodono Sidoarjo Laily Rahmayanti PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya abstrak. *Jurnal PGSD*, 6(4), 429–439.
- Sadiman, A. dkk. 2008. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Sanaky, Hujair A.H. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba.
- Suharjana, A. 2008. *Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di SD*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan.



- Sukiman. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suprianto, J. (2022). *Implementasi Aset Ilustrasi pada Animasi Sebagai Media Komersil di Koff and Gold Studio*. 3031910013. https://repository.uisi.ac.id/4221/1/KERJA_PRAKTIK_SUPRIANTO%2C_3031910013%29.pdf
- Wuryanti, U., & Kartowagiran, B. (2016). Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Kerja Keras Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(2), 232–245. <https://doi.org/10.21831/jpk.v6i2.12055>