

## **PEMANFAATAN Ms. POWER POINT SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR**

Lasia Agustina<sup>1</sup>, Indra Martha Rusmana<sup>2</sup>  
Universitas Indraprasta PGRI

Email-[lasiaagustina@ymail.com](mailto:lasiaagustina@ymail.com), [indramartharusmana@gmail.com](mailto:indramartharusmana@gmail.com)

**Abstrak:** Usia peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar (SD) merupakan usia yang membutuhkan benda dan bentuk konkret dalam setiap penyampaian materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, SD merupakan jenjang dasar dalam pendidikan formal di negeri ini. Karena sebagai jenjang pendidikan dasar, maka akan banyak hal yang peserta didik dapatkan dari jenjang SD ini sebagai bekal melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya. Hal ini dikarenakan SD merupakan langkah awal dalam melangkah ke jenjang selanjutnya. Banyak materi yang diajarkan di SD akan lebih bermakna dan berguna serta lebih menarik saat disampaikan oleh guru dengan menggunakan media *Power Point*. Sehingga ketika peserta didik duduk di bangku sekolah lanjutan mereka akan lebih dapat mengingat dan memahami materi yang telah sebelumnya diberikan dan disampaikan oleh guru ketika di SD. Oleh karena itu media pembelajaran dengan *Power Point* dapat dijadikan alternatif dalam menyampaikan materi agar konsep tentang materi yang diajarkan dapat terserap dengan baik oleh peserta didik. Keunggulan media pembelajaran dengan *Power Point* ini diantaranya adalah sederhananya tampilan ikon-ikon di dalamnya dan dilengkapi dengan animasi yang bukan hanya berlaku pada teks saja tetapi juga berlaku pada gambar bangun, garis dan sebagainya, sehingga menjadi interaktif dalam penyampaian suatu materi.

**Kata kunci : media, pembelajaran, power point**

**Abstract:** The age of students in elementary school is the age that requires objects and concrete forms in each delivery of material conveyed by the teacher. In addition, elementary school is a basic level in formal education in this country. Because as a level of basic education, there will be many things that students get from this elementary school as a provision to continue to the next level of education. This is because elementary school is the first step in moving to the next level. Many of the material taught at elementary school will be more meaningful and useful and more interesting when delivered by the teacher using *Power Point* media. So that when students sit in high school they will be better able to remember and understand the material previously given and delivered by the teacher when in elementary school. Therefore, learning media with *Power Point* can be used as an alternative in delivering material so that the concepts about the material taught can be absorbed well by students. The advantages of learning media with *Power Point* include the simplicity of displaying the icons in it and equipped with animations that not only apply to text but also apply to wake up images, lines and so on, so that it becomes interactive in the delivery of material.

Keywords: media, learning, power point

## PENDAHULUAN

Semakin bertambah majunya ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) dewasa ini mengubah gaya hidup masyarakat sebagai pengguna teknologi, maka pada dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran haruslah mampu berkembang mengikuti perkembangan dunia iptek salah satunya adalah dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi. Guru sebagai ujung tombak pendidikan di lapangan dituntut mampu mengembangkan berbagai metode dan model pembelajaran berbahan ajar media komputer sehingga pembelajaran yang dilakukan mampu mengikuti perkembangan zaman dan menjadikan peserta didik lebih tertarik dalam mempelajari materi yang disampaikan oleh guru.

Dunia pendidikan dewasa ini memasuki era dunia media, dimana kegiatan pembelajaran menuntut dikurangnya metode ceramah dan diganti dengan pemakaian banyaknya media. Lebih-lebih pada kegiatan pembelajaran saat ini yang menekankan kepada keterampilan proses dan *active learning*, maka kiranya peranan media pembelajaran (selanjutnya disebut media), menjadi semakin penting. Dalam kaitannya dengan fungsi media pembelajaran, dapat ditekankan beberapa hal berikut ini: sebagai alat membuat pembelajaran yang efektif, mempercepat proses belajar, meningkatkan kualitas pembelajaran, mengkonkretkan yang abstrak sehingga dapat mengurangi terjadinya penyakit verbalisme.

Dalam sistem pembelajaran modern saat ini, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pesan, tapi siswa juga bertindak sebagai komunikator atau penyampai pesan. Dalam kondisi seperti itu, maka terjadi apa yang disebut dengan komunikasi dua arah bahkan komunikasi banyak arah. Dalam komunikasi pembelajaran media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran. Artinya, proses pembelajaran akan terjadi apabila ada komunikasi antara penerima pesan dengan sumber/penyalur pesan lewat media tersebut.

Guru diharapkan tidak asing dan anti dalam kemajuan teknologi, sehingga peranan guru sebagai tenaga pendidik, tenaga pengajar mampu mempersiapkan peserta didik mengerti dan memahami akan kegunaan dan fungsi teknologi dalam proses pembelajaran. Selain itu, dalam proses pembelajaran yang menggunakan teknologi diharapkan mampu menjadi lebih menarik dan terjadi interaksi yang lebih baik (interaksi dua arah antara guru dengan peserta didik), sehingga peserta didik dapat tumbuh menjadi pribadi yang kritis, aktif dan dinamis melalui proses pembelajaran tersebut.

Kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari metode pembelajaran. Pemilihan model/ metode pembelajaran sangat menentukan keberhasilan belajar dalam hal ini keberhasilan peserta didik. Metode yang digunakan tidak sembarangan, melainkan sesuai dengan tujuan pembelajaran (Djamarah, 2002). Selain memilih metode pembelajaran, memilih media pembelajaran pun menjadi salah satu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran di kelas. Karena penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu unsur terpenting supaya materi/ informasi yang disampaikan oleh guru dapat diterima dengan baik. Hal ini dikarenakan, proses penyampaian sebuah informasi haruslah menggunakan media sehingga tidak terjadi penerimaan informasi yang salah.

Salah satu proses pembelajaran di kelas yaitu pembelajaran dalam mata pelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern saat ini, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan mengembangkan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Hal ini diperkuat menurut Ruseffendi (1980), yang menyatakan bahwa "matematika timbul karena pikiran-pikiran yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran". Sehingga penggunaan media pembelajaran sangat penting dibutuhkan dalam proses mendapatkan ide yang mampu menjadikan siswa memiliki nalar yang baik dalam mata pelajaran matematika.

Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari secara bertahap

dan berkelanjutan. Sebagaimana telah dinyatakan oleh Suherman, E. dkk (2003) bahwa "konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks". Oleh karena kehierarkisan matematika tersebut, maka dalam belajar matematika harus dilakukan secara bertahap, berurutan disesuaikan dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik dan berkelanjutan berdasarkan pada pengalaman yang telah didapatkan. Peserta didik tingkat sekolah menengah pertama (SMP) akan mempelajari konsep matematika berdasarkan pemahaman konsep matematika yang diperoleh di bangku sekolah dasar (SD), begitu pula peserta didik tingkat sekolah menengah atas (SMA) akan mempelajari konsep matematika berdasarkan konsep yang diperoleh di SMP.

Walaupun matematika merupakan mata pelajaran yang hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis serta berdaya guna tinggi, namun sebagian besar peserta didik masih kurang termotivasi dalam belajar matematika. Mereka masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, sukar, dan menegangkan. Hal ini didukung dengan sebagian besar guru matematika yang berpenampilan terlalu serius, selain itu kurang adanya inovasi dalam proses pembelajaran matematika, ditambah dengan tidak adanya media yang mampu menggambarkan dengan secara konkret mengenai materi atau bahasan yang sedang dipelajari oleh peserta didik di dalam kelas.

Dana pendidikan ini digunakan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam proses pembelajaran dan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Sehingga harapannya, pendidikan Indonesia dapat kembali meningkat seiring dengan mengikuti perkembangan zaman yang saat ini sudah menuju revolusi industri 4.0. Dimana revolusi industri 4.0 ini lebih menguatkan kepada teknologi yang berkaitan dengan dunia teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

## **KAJIAN TEORITIK**

### **Hakikat Belajar Matematika**

Banyak orang yang menyebutkan istilah belajar, diantaranya; dengan belajar semua dapat dilakukan, belajarlah sampai ke negeri Cina, belajarlah dari sebuah kegagalan, dan lainnya. Banyak buku dan para ahli mendefinisikan kata belajar atau batasan dengan yang berbeda-beda, namun pada umumnya mempunyai pengertian yang sama. Belajar merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia. Belajar juga merupakan proses dari perkembangan hidup manusia. Melalui belajar, manusia melakukan perubahan-kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Djamarah (2002: 13) mendefinisikan tentang belajar, yaitu "serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor". Hal ini semakin memperkuat teori sebelumnya bahwa belajar berkaitan dengan pengalaman seseorang yang diterima pada pendidikan formal, informal dan non formal, sehingga memperoleh perubahan perilaku dalam hidupnya.

Definisi belajar yang lain diungkapkan oleh Hamalik (2009) yang mendefinisikan belajar yaitu modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Karena semakin banyak seseorang belajar maka pengalaman yang diterima akan semakin besar dan akan memperteguh sikap dan kelakuannya pada kemudian hari.

Belajar di dalam pendidikan formal tidak akan terlepas dari matematika, menurut Suriasumantri (2009), "matematika adalah bahasa yang melambungkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Lambang-lambang matematika bersifat *artificial* yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya". Matematika sungguh bermanfaat dalam kehidupan di dunia ini, tidak ada hal

yang tidak menggunakan matematika. Menurut James dan James yang dikutip oleh Gawatri U.R (2004: 1), "matematika adalah ilmu logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu; aljabar, analisis dan geometri".

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar matematika adalah pengetahuan atau keterampilan yang dikuasai dan dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar matematika di sekolah berupa pengetahuan, pemahaman konsep, perhitungan dan pemecahan masalah tertentu.

#### Hakikat Media Pembelajaran

Kata "Media" berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari "medium", secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Association for Education and Communication Technology (AECT), mengartikan kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses informasi. National Education Association (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Sedangkan Heinich, dkk (1982) mengartikan istilah media sebagai "*the term refer to anything that carries information between a source and a receiver*". Perlu dikemukakan pula bahwa kegiatan pembelajaran adalah suatu proses komunikasi. Dengan kata lain, kegiatan belajar melalui media terjadi bila ada komunikasi antar penerima pesan (P) dengan sumber (S) lewat media (M) tersebut. Namun proses komunikasi itu sendiri baru terjadi setelah ada reaksi balik (feedback). Berdasarkan uraian di atas maka secara singkat dapat dikemukakan bahwa media pembelajaran itu merupakan wahana penyalur pesan atau informasi belajar.

Dalam usaha untuk memanfaatkan media sebagai alat bantu mengajar Dale, E. (1969) dalam bukunya "*Audio visual methods in teaching*" Edgar Dale membuat klasifikasi menurut tingkat dari yang paling konkret ke yang paling abstrak, dimulai dari pengalaman langsung, pengalaman tiruan, pengalaman dramatisasi, percontohan, darmawisata, pameran museum, televisi, gambar hidup, rekaman radio, lambang visual dan lambang kata. Klasifikasi tersebut kemudian dikenal dengan nama "kerucut pengalaman" dari Edgar Dale dan pada saat itu dianut secara luas dalam menentukan alat bantu yang paling sesuai untuk pengalaman belajar.

Dalam kaitannya dengan fungsi media pembelajaran, dapat ditekankan beberapa hal berikut ini:

1. Sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih efektif.
2. Sebagai salah satu komponen yang saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan.
3. Mempercepat proses belajar.
4. Meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar.
5. Mengkonkretkan yang abstrak sehingga dapat mengurangi terjadinya penyakit verbalisme.

Sudjana dan Rivai (1992); Rachmadtullah, Zulela., & Sumantri (2018) mengemukakan beberapa manfaat media dalam proses belajar siswa, yaitu: (i) dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka; (ii) makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran; (iii) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata didasarkan atas komunikasi verbal melalui kata-kata; dan (iv) siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan.

Menurut bentuk informasi yang digunakan, kita dapat memisahkan dan mengklasifikasi media dalam lima kelompok besar, yaitu media visual diam, media visual gerak, media audio, media audio visual diam, dan media audio visual gerak. Proses yang dipakai untuk menyajikan pesan, apakah melalui penglihatan langsung, proyeksi optik, proyeksi elektronik atau telekomunikasi.

Dengan menganalisis media melalui bentuk penyajian dan cara penyajiannya, kita mendapatkan suatu format klasifikasi yang meliputi tujuh kelompok media penyaji, yaitu: (1) Grafis, bahan cetak, dan gambar diam, (2) Media proyeksi diam, (3) Media audio, (4) Media audio visual diam, (5) Media Audio visual hidup/film, (6) Media televisi, dan (7) Multi media.

Manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Menyamakan Persepsi Siswa. Dengan melihat objek yang sama dan konsisten maka siswa akan memiliki persepsi yang sama.
2. Mengkonkretkan konsep-konsep yang abstrak. Misalnya untuk menjelaskan tentang sistem pemerintahan, perekonomian, berhembusnya angin, dan sebagainya. bisa menggunakan media gambar, grafik atau bagan sederhana.
3. Menghadirkan objek-objek yang terlalu berbahaya atau sukar didapat ke dalam lingkungan belajar. Misalnya guru menjelaskan dengan menggunakan gambar atau film tentang binatang-binatang buas, gunung meletus, lautan, kutub utara dll.
4. Menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil. Misalnya guru akan menyampaikan gambaran mengenai sebuah kapal laut, pesawat udara, pasar, candi, dan sebagainya. Atau menampilkan objek-objek yang terlalu kecil seperti bakteri, virus, semut, nyamuk, atau hewan/benda kecil lainnya.
5. Memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat atau lambat. Dengan menggunakan teknik gerakan lambat (*slow motion*) dalam media film bisa memperlihatkan tentang lintasan peluru, melesatnya anak panah, atau memperlihatkan suatu ledakan. Demikian juga gerakan-gerakan yang terlalu lambat seperti membukanya jarring-jaring kubus, pertumbuhan kecambah, mekarnya bunga mawar, menetasnya anak ayam dari telur, dan lain-lain.

Menurut Sadiman (2002), media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut :

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka);
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera;
3. Dengan menggunakan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik;
4. Media belajar berguna untuk menumbuhkan kegairahan belajar;
5. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan lingkungan dan kenyataan; dan
6. Memungkinkan peserta didik untuk dapat belajar mandiri menurut kemampuan dan minatnya.

## **KESIMPULAN**

Media pembelajaran adalah wahana penyalur pesan dan informasi belajar (Rachmadtullah, R., Nadiroh, Sumantri, & Zulela, 2018; Iasha, et al. 2018). Media pembelajaran yang dirancang secara baik akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Masing-masing jenis media pembelajaran memiliki karakteristik, kelebihan serta kekurangannya. Itulah sebabnya maka perlu adanya perencanaan yang sistematis untuk penggunaan media pembelajaran.

Media Pembelajaran Ms. Power Point diharapkan mampu menjadi alternative dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dengan berbagai fitur yang ada di dalam programnya. Selain itu Ms. Power Point efektif dalam pembelajaran karena penggunaannya yang relatif mudah dan sangat familiar bagi pengguna Ms. Word, karena ikon-ikonnya hampir sama dengan yang ada di dalam Ms. Word. Penggunaan Ms. Power Point hanya membutuhkan daya kreativitas dan inovasi dari guru agar informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Penggunaan Ms. Power Point efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik Sekolah Dasar (Rusmana, IM.,Idha I. 2012).

Pengembangan media pembelajaran hendaknya memenuhi prinsip VISUALS (*Visible, Interesting, Simple, Useful, Accurate, Legitimate, Structured*) dalam perencanaan sistematis untuk penggunaan media. Jenis-jenis media yang dapat disiapkan atau dikembangkan dalam pembelajaran di antaranya meliputi: media visual yang tidak diproyeksikan, media visual yang diproyeksikan, media audio, dan multimedia. Media akan menjadi lebih hidup, menarik dan menghibur dengan memasukkan unsur musik. Penggunaan media pembelajaran dapat memperlancar proses pembelajaran dan mengoptimalkan hasil belajar. Guru seyogyanya mampu memilih dan mengembangkan media yang tepat.

#### DAFTAR PUSTAKA

(<https://www.liputan6.com/bisnis/read/3218990/dana-pendidikan-tembus-rp-444-t-di-2018-terbanyak-buat-apa>)

Djamanah & Zaid. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Edgar, D. (1969). *Audio Visual Methods in Teachin*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc. The Dryden Press.

Iasha, V., Sumantri, M. S., Sarkadi, S., & Rachmadtullah, R. (2018, November). Development Media Interactive Learning in Education Pancasila and Citizenship Education to Improve Tolerance of Students in Elementary School. In *Annual Civic Education Conference (ACEC 2018)*. Atlantis Press.

Nurseto, T. (2011). *Membuat Media Pembelajaran yang Menarik*. Jurnal Ekonomi dan Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta.

Oemar, h. 2009. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Rachmadtullah, R., Nadiroh, N., Sumantri, M. S., & Zulela, M. S. (2018, November). Development of Interactive Learning Media on Civic Education Subjects in Elementary School. In *Annual Civic Education Conference (ACEC 2018)*. Atlantis Press.

Rachmadtullah, R., Zulela., & Sumantri, M. S. (2018). Development of computer-based interactive multimedia: study on learning in elementary education. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4), 2051-2054.

Ruseffendi, ET. (1980). *Pengajaran Matematika Modern Untuk Orangtua, Murid, Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.

Rusmana, IM.,Idha I (2012). *Efektivitas Penggunaan Media ICT dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika*. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(3), 198-205. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i3.102>

Sadiman. (2002). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sudjana, N. & Rivai, A. (1992). *Media Pengajaran*. Bandung: CV. Sinar Baru Bandung.

Suherman, Erman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI dan IMSTEP JICA.

Suriasumantri, J., 2009. *Filsafat Ilmu (Sebuah Pengantar Populer)*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.