

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PRESENTASI *POWER POINT WITH AUDIO EFFECT* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SEMESTER GANJIL MTS NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Okta Piana¹, Buang Saryantono², Hesti Noviyana³
STKIP PGRI Bandar Lampung

1Oktapn4@gmail.com, 2buang_saryantono@stkippgribl.ac.id,
3hestihestinovinovi@gmail.com

Abstrak: Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum 2013 hingga kurikulum merdeka belajar. Capaian kemampuan ini, tidak berbanding lurus dengan fakta di kelas VIII MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang belum memenuhi kebutuhan belajar siswa. Untuk itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan populasi seluruh siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung. Sampel 2 kelas yaitu kelas VIII E dan VIII F yang diambil menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diukur dengan tes dalam bentuk esay sebanyak 5 soal yang terlebih dahulu telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Pengujian hipotesis menggunakan uji t , dengan nilai $t_{hit} = 4,09$ dan dari tabel distribusi t pada taraf signifikan 5% didapat $t_{daf} = 1,67$ artinya $t_{hit} > t_{daf}$ yaitu $4,09 > 1,67$, dalam hal ini berarti rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* lebih besar dibandingkan yang menggunakan media konvensional. Dengan demikian ada pengaruh media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023.

Kata kunci: *Media Power Point with Audio Effect, Masalah Matematika.*

Abstract: *Problem solving ability is one of the objectives of learning mathematics in the 2013 curriculum until the independent learning curriculum. The achievement of this ability is not directly proportional to the facts in class VIII of MTs Negeri 2 Bandar Lampung in the 2022/2023 academic year. The low ability to solve mathematical problems is caused by the use of learning media that does not meet the learning needs of students. For this reason, the purpose of this study was to determine the effect of using Power Point with Audio Effect learning media on the mathematical problem solving abilities of eighth grade students of MTs Negeri 2 Bandar Lampung in the academic year 2022/2023. This study used an experimental method with a population of all eighth grade students in odd semesters at MTs Negeri 2 Bandar Lampung. Samples of 2 classes, namely class VIII E and VIII F were taken using the Cluster Random Sampling technique. The students' mathematical problem solving ability is measured by a test in the form of an essay as many as 5 questions which have been tested for validity and reliability first. Hypothesis testing using t test, with the value of $t_{hit} = 4.09$ and from the t distribution table at a significant level of 5% obtained $t_{daf} = 1.67$, it mean that $t_{hit} > t_{daf}$ is $4.09 > 1.67$, in this case it means the average mathematical problem solving*

ability of students who use media Power Point presentation learning with Audio Effect is greater than using conventional media. Thus, there is an influence of the Power Point with Audio Effect presentation learning media on the mathematical problem solving abilities of VIII grade students in odd semesters at MTs Negeri 2 Bandar Lampung in the 2022/2023 academic year.

Keywords: *Media Presentasi Power Point with Audio Effect, Mathematic Problem*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pendidikan pada era revolusi industri 4.0 ditandai dengan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran yang mampu membuat proses pembelajaran berlangsung secara kontinu tanpa batas ruang dan tanpa batas waktu. Perkembangan yang ada membawa perubahan di dalam dunia pendidikan. Misalnya saja dalam proses belajar mengajar, dimana sebagian besar guru telah menggunakan teknologi digital sebagai salah satu media untuk mengajar. Kemajuan teknologi pendidikan membawa pengaruh baik pada proses hingga capaian tujuan pembelajaran.

Perkembangan teknologi pendidikan juga membawa pengaruh pada pembelajaran matematika, terlebih dengan adanya wabah pandemi Covid-19. Pembelajaran matematika memanfaatkan media digital dalam menghadapi batasan ruang dan waktu yang terjadi. Teknologi digital memudahkan guru dalam mengoptimalkan pembelajaran dalam suatu lingkup ruang yang terbatas. Teknologi digital yang dimaksud dalam hal ini dapat berupa *mobile learning*, media sosial, dan *virtual learning*. Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa di dalam proses pembelajaran, menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, meningkatkan daya ingat siswa terhadap suatu pengetahuan, dan memfasilitasi adanya perbedaan

individu (gaya belajar dan kecepatan belajar).

Berbagai potensi yang ditawarkan oleh keberadaan teknologi digital dalam pembelajaran matematika, tidak lantas menjadikan capaian pembelajaran matematika maksimal. Berbagai tujuan pembelajaran matematika yang diamanatkan dalam kurikulum 2013 belum sepenuhnya tercapai maksimal. Salah satu kemampuan yang mengalami kesulitan untuk dikuasai siswa dalam situasi terbatas akibat pandemi Covid 19 adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Seperti diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan tipe belajar yang memiliki tingkatan yang paling tinggi. Kemampuan ini juga membekali siswa dengan kemampuan analitis, kritis, dan logis yang sangat berguna pada era revolusi industri saat ini.

Perubahan yang mengakitnya belum maksimalnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terjadi di kelas VIII MTs Negeri 2 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis prapenelitian diperoleh fakta bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa belum maksimal, yang ditandai dengan sulitnya siswa menyelesaikan soal matematika baik rutin ataupun non rutin dalam pembelajaran. Siswa sulit untuk menggunakan materi pembelajaran matematika yang sudah dipelajarinya pada proses pemecahan masalah. Jika diberikan soal matematika yang serupa dengan contoh guru, juga masih terdapat

banyak siswa yang kesulitan. Hal ini menjadi indikasi bahwa kemampuan analisis terhadap masalah matematika siswa masih rendah.

Fakta pembelajaran di atas, diperkuat dengan hasil tes awal yang diberikan pada siswa kelas VIII. Hasil tes menunjukkan bahwa siswa sulit dalam menemukan penyelesaian soal dan sulit untuk menemukan strategi penyelesaian masalah matematika yang diajukan. Dari 5 buah soal yang diberikan, sebagian besar siswa tidak mampu memahami masalah dan menentukan aturan dalam menjawabnya. Terdapat beberapa siswa yang hanya mampu menuliskan strategi penyelesaian, tetapi salah dalam proses perhitungannya. Pada akhirnya solusi masalah secara tepat tidak diperoleh siswa. Hasil tes menunjukkan bahwa hanya 29% dari jumlah siswa yang mampu melampaui kriteria ketuntasan minimum, sedangkan sisanya 71% dari jumlah siswa tidak melampaui batas minimum yang ditetapkan sekolah. Kriteria ketuntasan minimum sebagai acuan yang digunakan di MTs Negeri 2 Bandar Lampung dalam melihat capaian hasil belajar siswa, yang dalam hal ini kemampuan pemecahan masalah matematika salah satu diantaranya. Dengan demikian, tentu hasil tes awal ini menguatkan fakta prapenelitian bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa belum maksimal.

Selain fakta mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika yang belum maksimal di kelas VIII, hasil prapenelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya mengintegrasikan teknologi digital dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran dalam jaringan ataupun tatap muka masih bersifat

konvensional dan belum memenuhi kebutuhan belajar siswa. Media pembelajaran konvensional ini merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan digunakan oleh guru. Siswa dalam pembelajaran terlihat belum sepenuhnya aktif dan pembelajaran multiarah yang seharusnya terjadi belum terbentuk di kelas VIII. Capaian tujuan pembelajaran matematika dan hak-hak siswa dalam pembelajaran belum sepenuhnya terpenuhi. Tentu hal ini menjadi masalah, mengingat hak siswa harus tetap terpenuhi meskipun dalam kondisi terbatas menghadapi kondisi pasca pandemi Covid-19.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas VIII MTs Negeri 2 Bandar Lampung, perlu adanya solusi yang menghadirkan pembelajaran matematika multiarah dengan pengintegrasian teknologi digital dalam pembelajaran. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah melalui penggunaan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect*. Pemanfaat media pembelajaran ini mampu menjadikan siswa lebih tertarik dalam proses pembelajaran matematika melalui gabungan visual dan audio yang ditampilkan dalam setiap *slide Power Point*. Proses pembelajaran berlangsung secara kontinu tanpa batas ruang dan waktu, yang dalam hal ini siswa dapat mengakses media *Power Point* kapan saja dan dimana saja menggunakan media digital meskipun tanpa gurunya. Media *Power Point* dengan fitur *audio* dapat menghasikan sebuah presentasi yang menarik dan jelas. Guru juga dapat memberikan latihan pemecahan masalah dalam tampilan yang menarik dan jelas dengan bantuan *audio* dalam slide PPT. Tentu dengan menarik dan jelasnya materi pada media ini mampu

menguatkan pemahaman siswa (Maharani & Nur, 2020: 218).

Pemahaman yang baik dari siswa melalui media yang mengintegrasikan digital dalam pembelajaran ini tentu sangat berguna dalam pemecahan masalah matematika. Hubungan inilah yang menguatkan alasan diadakan penelitian menggunakan media pembelajaran dengan judul “Pengaruh penggunaan media presentasi *Power Point with Audio Effect* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023”, tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh perlakuan yang diberikan pada kelas VIII E menggunakan media presentasi *Power Point with Audio Effect* maupun kelas VIII F yang menggunakan media Konvensional.

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan menyelesaikan masalah rutin, non-rutin, rutin terapan, rutin non-terapan, non-rutin terapan, dan masalah non-rutin non-terapan dalam bidang matematika (Lestari & Yudhanegara, 2015: 84). Menurut Polya (1973) dalam Hendriana, dkk (2017: 44) pemecahan masalah adalah sesuatu usaha untuk mencari jalan keluar dari sebuah tujuan yang sulit dan agar cepat tercapai. Sesuatu itu merupakan masalah bagi seseorang bila sesuatu itu merupakan hal baru bagi yang bersangkutan yang sesuai dengan kondisi atau tahap perkembangan mentalnya, dan memiliki pengetahuan prasyarat yang mendasarinya.

Jacson (2018: 35) menyatakan bahwa pemecahan masalah juga dikatakan sebagai berpikir yang

diarahkan untuk memperoleh jawaban dari masalah, berfikir adalah suatu proses dimana pemecahan masalah dapat dipandang sebagai suatu proses. Proses siswa untuk memperoleh jawaban dalam pemecahan masalah sangat diperhatikan dibandingkan dengan jawabannya. Menurut Dahlia, dkk (2015) dalam Nurhayati, dkk (2020: 78) kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan esensial untuk dikembangkan pada siswa sekolah menengah.

Menurut Branca (1980) dalam Putra (2018: 2) pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa karena dapat dianggap sebagai jantungnya matematika. Melalui pemecahan masalah diharapkan siswa dapat menemukan konsep matematika yang dipelajari, sedangkan apabila siswa dapat menemukan konsep berarti mereka dapat memahami penggunaan konsep tersebut dalam menyelesaikan masalah. Adapun menurut Winami & Harmini (2015) dalam Putra, dkk (2018: 2) bahwa salah satu sebuah tujuan belajar matematika itu adalah untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematika .

Ariani, dkk (2017: 28) mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali terhadap soal (masalah matematika) yang diberikan, sehingga kemampuan pemecahan masalah tersebut dapat dinilai menggunakan skor yang diperoleh siswa melalui tes soal pemecahan masalah, sedangkan teori serupa yang dikemukakan oleh Branca (Hendriana, 2016) dalam Noviyana (2019: 45) yaitu bahwa; (a)

pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Adapun indikator dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika menurut Lestari & Yudhanegara (2015: 85) adalah sebagai berikut; (1) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, dinyatakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. Pada tahapan ini, memungkinkan siswa untuk dapat memahami masalah unsur-unsur yang diketahui, dinyatakan, dan sesuai unsur yang diperlukan; (2) Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika. Membuat atau menyusun model matematika yang meliputi kemampuan merumuskan masalah dalam situasi sehari-hari pada matematika; (3) Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah; dan (4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah. Pada tahapan ini, siswa diharapkan mampu menjelaskan dan memeriksa kembali hasil kebenaran jawaban yang diperoleh dengan memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanyakan, dan dapat menjelaskan hasil jawaban kebenaran tersebut.

Berdasarkan uraian ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah satu kemampuan dasar dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematis. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang akan digunakan dalam penelitian merujuk pada pendapat Polya (1985) dengan indikator kemampuan yaitu, (1) memahami masalah (*understanding the*

problem), (2) membuat rencana penyelesaian (*devising a plan*), (3) melaksanakan rencana (*carrying out the problem*), (4) memeriksa kembali (*looking back*), karena indikator yang dijelaskan Polya lebih rinci dan sangat mudah untuk dipahami, sehingga dirasa dapat memudahkan dalam melakukan penelitian.

B. Media Pembelajaran

Media pembelajaran terdiri dari kata media dan pembelajaran. Pembelajaran secara sederhana dapat diartikan sebagai sebuah usaha mempengaruhi emosi, intelektual, dan spiritual seseorang agar mau belajar dengan kemauannya sendiri (Sulistiyorini & Fathurrohman, 2012: 6), sedangkan Degeng dalam Sulistiyorini & Fathurrohman (2012: 7) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya untuk membelajarkan siswa. Pembelajaran adalah sebuah usaha membimbing siswa dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar (Sulistiyorini dan Fathurrohman, 2012: 7).

Pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya, sehingga pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya atau mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya dengan maksud tertentu agar tujuan tersebut tercapai dalam (Trianto dalam Pane, 2017: 338).

Kata media sendiri berasal dari bahasa latin yang berarti *medius*, secara harfiah yang berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'. Media dalam bahasa Arab yang artinya perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely (1871) dalam Arsyad

(2014: 3) juga menyatakan bahwa media dipahami dalam garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Hamalik (1986) dalam Arsyad (2014: 3) melihat bahwa hubungan komunikasi akan berjalan dengan lancar dengan mendapatkan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu seperti media komunikasi. Sementara itu Gagne dan Briggs (1975) dalam Arsyad (2014: 4) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat secara fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, gambar, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, grafik, televisi, komputer. Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Daryanto (2013: 5) menambahkan bahwa media berasal dari bahasa Latin adalah suatu bentuk jamak dari kata medium batasan mengenai pengertian media ini sangat luas, namun kita membatasi pada media pendidikan saja yakni media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran. Media merupakan salah satu komponen komunikasi yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikasi. Menurut *National Education Association* (NEA) dalam Hamid (2020: 4), media pembelajaran merupakan perangkat yang dapat dimanipulasikan, didengar, dilihat, dibaca, beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, serta dapat mempengaruhi efektivitas program

instruksional. Media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Menurut pendapat dari Kemp dan Dayton (1985) dalam Arsyad (2014: 39) bahwa media dapat dikelompokkan ke dalam delapan jenis, yaitu; (1) media cetakan, (2) media panjang, (3) *overhead transparencies*, (4) rekaman audiotape, (5) seri slide dan filmstrips, (6) penyajian multi-image, (7) rekaman video dan film hidup, (7) komputer. Adapun jenis-jenis media pembelajaran menurut Suryani, dkk (2018: 48-55) terdiri dari media berbasis manusia, berbasis cetakan, visual, audio-visual, dan media komputer.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat atau segala bentuk untuk disalurkan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim (guru) kepada penerima pesan (siswa) yang bertujuan untuk memberikan rangsangan kepada siswa dan menarik minat siswa dalam belajar, sehingga mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Jenis media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah media berbasis komputer dengan kandungan visual dan audio.

C. Media Presentasi *Power Point with Audio Effect*

Media presentasi adalah media yang berupa pesan atau materi yang akan disatukan kemudian disampaikan melalui program komputer dan

disajikan melalui perangkat alat saji (*proyektor*), pesan atau materi tersebut berupa teks, gambar, animasi dan video yang dapat disatukan agar presentasi yang disampaikan menjadi lebih menarik. Ada beberapa jenis perangkat lunak atau *software* yang bisa digunakan untuk membuat media presentasi misalnya, program *visual basic*, *makromedia flash*, *direktor*, *authorware*, *dream weaver*, diantara jenis-jenis *software* tersebut yang banyak digunakan dikalangan pendidik yaitu *software Power Point* yang dikeluarkan oleh perusahaan *software microsoft* (Daryanto, 2013: 67).

Widada (2010: 9) dalam Wartini (2015: 4) menjelaskan bahwa *Power Point* adalah sebuah program pengolah presentasi yang mudah digunakan dan dapat memuat berbagai fasilitas yang sudah tersaji untuk membuat tampilan pada sebuah presentasi agar lebih menarik, seperti *background*, *layout slide*, efek teks, animasi objek, serta dapat menyisipkan *audio* maupun video. Menurut Gumawang (2007) dalam Nurhayati, dkk (2017: 77) *microsoft Power Point* adalah sebuah program aplikasi untuk membuat atau mengolah data presentasi, data presentasi

Power Point merupakan salah satu sarana yang populer karena mudah digunakan serta memiliki kelengkapan fitur-fitur yang mendukung dalam pembuatan suatu presentasi yang baik, sehingga materi yang akan disampaikan kepada orang lain akan lebih jelas menarik, mudah dipahami, dan praktis (Nurhayati, dkk, 2020: 77). Fitur-fitur tersebut dijelaskan oleh Misbahudin, dkk (2018: 44) bahwa dalam membuat sebuah presentasi dapat menggunakan fitur-fitur di dalam *Power Point* seperti kemampuan pengolah teks, dapat menyisipkan gambar, *audio*, *animasi*, efek yang dapat diatur sesuai keinginan

pengguna, sehingga siswa dapat tertarik dengan tampilan yang ada pada *PowerPoint*.

Salah satu fitur dalam *Power Point* adalah adanya media presentasi *Power Point with Audio Effect* yang merupakan sarana sebagai pengantar suatu materi pembelajaran yang dikemas dalam bentuk *Power Point* yang akan disajikan, *audio effect* dalam hal ini adalah animasi yang terdapat pada *Power Point* untuk memberikan efek suara pada materi yang akan disajikan. Cox & Joan (2013: 299) menjelaskan bahwa menggunakan presentasi *Power Point* agar menarik minat belajar siswa dapat menggunakan *audio* sebagai *effect* animasi di dalam presentasi.

Langkah-langkah dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan *Power Point* menurut Yanti, dkk (2014: 4), diantaranya; (1) Persiapan, menentukan topik sesuai dengan materi yang akan dipresentasikan dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta mempelajari buku petunjuk yang akan digunakan dan menyiapkan peralatan yang akan digunakan pada saat menyampaikan materi; (2) Persiapan kelas, Siswa atau kelas mereka harus mempunyai persiapan sebelum mereka menerima pembelajaran dengan menggunakan media; (3) Pelaksanaan atau penyajian, setelah semua media sudah lengkap dan siap digunakan setelah itu menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Media tersebut digunakan oleh guru untuk membantu menjelaskan materi bahan ajar; (4) Tindak lanjut, pada kegiatan ini perlu dilakukan untuk menetapkan pemahaman siswa tentang materi yang dibahas dengan menggunakan media presentasi *Power Point*. Kegiatan-kegiatan yang lain antaranya latihan soal.

Setiap media pada dunia pendidikan memiliki karakter tertentu

yang memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Media presentasi *Power Point* juga sebagian dari salah satu jenis media pendidikan, yang memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan. Dachi (2018: 102) menyatakan bahwa ada beberapa kelebihan dari penggunaan media presentasi *Power Point*, sebagai berikut; (1) Penyajiannya yang menarik karena terdapat berbagai macam warna, huruf dan animasi baik dari animasi teks, gambar maupun animasi foto; (2) Lebih mendorong anak untuk mencari informasi lebih lanjut tentang bahan ajar yang disajikan; (3) Peserta didik lebih mudah memahami pesan informasi secara visual; (4) Tenaga pendidik tidak perlu banyak menjelaskan tentang materi yang sedang disampaikan; (5) Materi dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan serta dapat digunakan secara berulang-ulang dan dapat disimpan dalam bentuk data optic atau magnetik misal seperti tersimpan didalam *cd/disket/flashdisk* agar praktis dan mudah dibawa.

Setelah mengetahui kelebihan dari penggunaan media presentasi *Power Point* diatas, menurut Suryani, dkk (2018: 79) media ini juga memiliki kekurangan, dimana kekurangan dari *Microsoft Power Point* yaitu, (1) *Microsoft Office Power Point* hanya dapat dijalankan pada OS windows saja, (2) tampilan dokumen pada *Power Point* versi baru berbeda dengan versi lama, (3) *Microsoft Office* memiliki harga yang cukup tinggi, (4) video yang akan disisipkan dalam *Power Point* jika ingin digunakan pada PC/komputer lain harus diikutsertakan pada folder yang sama dengan file PPT, dan (5) pada *Microsoft Office* tidak dapat menampilkan simbol-simbol matematika dalam format *equation* yang bisa diedit seperti pada *Microsoft Word*,

melainkan hanya dapat menampilkan simbol dalam format gambar.

Adapun contoh tampilan pada media presentasi *Power Point with Audio Effect* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Tampilan Menu Media Presentasi power Point With Audio Effect

METODE

Penelitian ini merupakan quasi eksperimental dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* kemudian dianalisis bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian menggunakan dua kelas yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* dan satu kelas sebagai kelas

kontrol yang menggunakan media pembelajaran Konvensional.

Pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan tes. Tes yang digunakan adalah tes berbetuk uraian sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan jumlah soal sebanyak 5 butir soal. Proses penilaian atau pemberian skor dari hasil pekerjaan siswa, digunakan rubrik penskoran. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes guna mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sebelum instrumen tes digunakan dalam penelitian, sebelumnya diuji validitas dan reliabilitas yang menyatakan bahwa kelima soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam penelitian ini valid dan reliabel. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji *t*, karena telah terbukti normal dan homogen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai pada kedua kelas berbeda. Gambaran hasil penelitian tergambar dalam Tabel 1 berikut:

| Kelas Interval | F | | Persentase | | Ket |
|----------------|----|----|------------|------|-----|
| | KE | KK | KE | KK | |
| < 72 | 8 | 17 | 26% | 53% | BT |
| ≥ 72 | 23 | 15 | 74% | 47% | T |
| Jumlah | 31 | 32 | 100% | 100% | - |

Keterangan; (*f*) frekuensi; (KE) Kelas Ekperimen; (KK) Kelas Kontrol; (Ket) Keterangan; (BT) Belum Tuntas; (T) Tuntas.

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa capaian kelas eksperimen terdapat 74% dari 31 jumlah siswa telah melampaui batas standar KKM sedangkan di kelas kontrol terdapat 47% dari 32 jumlah

siswa yang telah melampaui batas standar KKM, dan dari 31 siswa kelas eksperimen yang ada terdapat 26% dari jumlah siswa yang masih dibawah standar KKM sedangkan dari 32 siswa kelas kontrol yang ada terdapat 53% dari jumlah siswa yang masih dibawah standar KKM. Dapat dilihat bahwa persentase yang menggunakan media presentasi *power point with audio effect* pada kelas ekperimen lebih besar jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional, sehingga penggunaan media presentasi *power point with audio effect* sangat berpengaruh baik terhadap siswa.

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VIII MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023. Pada kelas eksperimen diterapkan media pembelajaran presentasi *power point with audio effect* dan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional. Pembelajaran pada kelas eksperimen, menunjukkan pembelajaran multiarah yang dapat menjadikan siswa lebih tertarik pada materi ajar yang diberikan. *Slide* yang ditampilkan menggunakan audio dan visual yang berbeda-beda, menjadikan suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan menjawab gaya belajar siswa yang berbeda pada kelas eksperimen. Media PPT yang disajikan juga mengundang rasa ingin tau siswa dan analisis siswa terhadap setiap masalah yang ditampilkan. Siswa pada akhirnya menjadi lebih fokus, sehingga materi pembelajaran dapat diterima dengan baik. Keadaan ini yang menjadi gambaran keadaan di kelas eksperimen. Hal ini dikuatkan oleh Hikmah (2020) dalam Purwanti, dkk (2020: 8) yang menyatakan bahwa media pembelajaran *power point* dapat menarik minat belajar siswa serta membuat siswa mendapatkan hasil yang mereka inginkan atau memuaskan

bagi mereka setelah belajar menggunakan media ini. Hal ini juga didukung oleh Purwanti, dkk (2020: 3) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran dengan media *power point* memiliki banyak fitur-fitur yang menarik seperti kemampuan pengolahan teks, dapat menyisipkan gambar, audio, video, animasi, efek yang dapat diatur sesuai dengan selera penggunaannya, sehingga siswa dapat tertarik dengan yang disampaikan guru pada tayangan *power point*. Dengan ini, pembelajaran dengan menggunakan media presentasi *power point with audio effect* lebih praktis digunakan dalam proses pembelajaran serta lebih menarik bagi siswa dibandingkan media konvensional.

Media *power point with audio effect* yang ditampilkan guru di kelas eksperimen juga memudahkan siswa dalam mengulang pembelajaran kapan saja dan dimana saja. Media ini dapat diakses secara mudah oleh siswa, meskipun pembelajaran di kelas telah selesai. Tentu siswa yang kesulitan mengikuti pembelajaran dapat terbantu dengan media *power point with audio effect*. Efek audio pada media *power point with audio effect* juga memudahkan siswa untuk belajar dimana saja dan kapan saja. Tentu hal ini menjadi ciri pada pembelajaran di era digital. Pemanfaatan teknologi yang memudahkan siswa, tercermin dalam penggunaan media *power point with audio effect*. Selain menampilkan media presentasi PPT di depan siswa, pada kelas eksperimen juga menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang memfasilitasi siswa untuk mendiskusikan masalah pada *power point with audio effect*, yang mana pada LKPD ini berisi masalah-masalah matematika yang relevan dengan isi PPT. siswa kelas eksperimen menjadi lebih antusias dan kritis terhadap suatu

permasalahan dengan pemahaman yang semakin baik, melalui penggunaan media PPT.

Tentunya hal ini berbeda dengan keadaan siswa kelas VIII F sebagai kelas kontrol yang menggunakan media konvensional. Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol yaitu kelas VIII F dilaksanakan dengan guru dan siswa yang mendiskusikan materi pembelajaran menggunakan buku siswa sebagai buku pegangan. Buku siswa digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas kontrol. Terbatasnya buku siswa, menjadikan pembelajaran di kelas kontrol kurang maksimal. Kebutuhan belajar siswa kelas kontrol tidak terpenuhi dengan maksimal melalui penggunaan buku pegangan siswa. Diskusi pembelajaran juga terlihat hanya bersifat satu arah. Tentu hal ini mengakibatkan penguasaan materi siswa yang kurang maksimal dan berakibat pada kurang maksimalnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Uraian di atas, didukung dengan perolehan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan media presentasi *power point with audio effect* lebih besar dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu 81,02 sedangkan siswa yang menggunakan media konvensional lebih kecil dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu 68,44. Hasil perhitungan statistika yang menunjukkan bahwa $t_{hit} = 4,09$ dengan melihat kriteria uji dengan

taraf 5% diperoleh $t_{daf} = 1,67$, dimana $t_{hit} > t_{daf}$.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Darwis tahun 2020, yang menunjukkan bahwa media *Power Point* membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, sehingga memberikan stimulasi terhadap kemampuan berfikir siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati, dkk pada tahun 2020 juga mendukung hasil penelitian ini, dimana penggunaan media *Power Point* dalam pembelajaran matematika efektif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Dengan demikian, kedua penelitian terdahulu tersebut selaras dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan media presentasi *power point with audio effect* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yang mana rata-rata kemampuan siswa yang menggunakan media ini lebih baik dari yang menggunakan media konvensional.

Dengan demikian berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada kedua kelas di atas, maka dapat disimpulkan bahwa “adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran presentasi *power point with audio effect* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2022/2023”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* lebih besar dari rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas VIII semester

ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung pelajaran 2022/2023. Hal ini diperoleh dari hasil pengujian hipotesis, dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada pengaruh media pembelajaran presentasi *Power Point with Audio Effect* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri 2 Bandar Lampung pelajaran 2022/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, S., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.29408/jel.v3i1.304>
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT.RajaGrafindo.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT.RajaGrafindo.
- Dachi, S. W. (2018). Pengaruh Penggunaan Multimedia Power Pointt Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Fkip Umsu. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 4(1), 101–105. <https://doi.org/10.30743/mes.v4i1.877>
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran Perannya sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika STKIP PGRI Bandar Lampung SISWA DENGAN MODEL TREFFINGER Resty Selia , 1 Dr . Wayan Satria Jaya , M . Si , 2 Hesti Noviyana , S . Pd ., M . Pd 3*

- Abstrak: Permasalahan yang dikaji dalam penelitian berhubungan d. (n.d.).*
- Mairing, J. P. (2018). *Pemecahan masalah Matematika*. Bandung: ALFABETA
- Nunuk Suryani, A. S. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan*. Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya.
- Nurhayati, Y. A. (2020). Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Matematika dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, 13(1), 75-87. <http://journal.binadarma.ac.id/index.php/jurnalbinaedukasi>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Purwanti, L, dan Widyaningrum, R dan Melinda, SA. (2020). Analisis Penggunaan Media Power Point Pembelajaran Jarak Jauh Pada Materi Analisis Kelas VIII. *Journal of Biologi Education*. 3,(2), 1-10.
- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., & Nuryana, D. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang Development of Project-Based Blended Learning Model to Support Student Creativity in Designing Mathematics Learning in Elementary School. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82-90.
- Yudhanegara, K. E. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT.Redika Aditama.