

PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MULTIMEDIA DI MTS SABILUL MUHTADIN KABUPATEN BANGKA

Euis Asriani¹, Ineu Sulistiana²

¹Program Studi Agroteknologi, Universitas Bangka Belitung

²Program Studi Matematika, Universitas Bangka Belitung
Kampus Terpadu UBB Desa Balunijuk Kec. Merawang Kabupaten Bangka
Email : euis_asriani@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa MTS Sabilul Muhtadin dalam pembelajaran matematika berbasis multimedia. Pendekatan ini dipilih dengan tujuan untuk menyajikan pembelajaran dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Adapun peserta kegiatan adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 30 (tiga puluh) orang. Untuk mengetahui efektifitas pendekatan ini disebarkan angket/kuesioner sesudah pembelajaran dilaksanakan. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan statistika deskriptif dalam bentuk diagram pie. Pada aspek kepuasan pelaksanaan pembelajaran, persentase tertinggi terletak pada kelompok yang merasa puas yakni sebesar 70%. Pada aspek ketertarikan terhadap pembelajaran, sebanyak 66.67% menyatakan sangat tertarik terhadap pembelajaran berbasis multimedia. Adapun pada aspek motivasi, semangat, dan keaktifan, persentase tertinggi terdapat pada kelompok termotivasi, semangat, dan aktif, yakni masing-masing sebesar 60%. Melalui kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis multimedia secara umum menumbuhkan kepuasan, ketertarikan, semangat, keaktifan, motivasi belajar, dan pemahaman siswa.

Kata kunci : Pembelajaran, Matematika, Multimedia, Sabilul Muhtadin

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Bangka merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Daerah ini memiliki sebanyak 17 (tujuh belas) Madrasah Tsanawiyah (MTs) dengan total jumlah murid sebanyak 3.273 siswa. Hal ini berarti jumlah rata-rata siswa di setiap madrasah adalah 132 siswa (*BPS Kabupaten Bangka, 2020*). Jumlah tersebut mengindikasikan bahwa jumlah peminat Pendidikan di madrasah masih rendah. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya relatif rendahnya mutu pendidikan madrasah. Oleh karenanya, diperlukan perhatian khusus dari sejumlah pihak berkenaan dengan upaya-upaya konkrit untuk meningkatkan kualitas Pendidikan di madrasah, khususnya madrasah tsanawiyah.

Salah satu aspek yang dapat menunjang peningkatan kualitas pendidikan di madrasah tsanawiyah adalah upaya-upaya peningkatan kualitas pembelajaran siswa di kelas, salah satunya dalam pembelajaran matematika. Telah menjadi rahasia umum bahwa mayoritas siswa khususnya siswa setingkat SMP/MTs cenderung memiliki persepsi yang negatif terhadap mata pelajaran matematika. Padahal matematika merupakan subjek yang sangat penting dan digunakan secara meluas dalam kehidupan. Kemajuan ilmu dan teknologi sejak dahulu hingga sekarang sangat bergantung terhadap perkembangan ilmu-ilmu dasar termasuk matematika. Berdasarkan (Siregar, 2017) bahwa di Indonesia, hasil tes dan evaluasi pada tahun 2015 yang dilakukan oleh Programme for International Students Assessment (PISA) melaporkan bahwa dari jumlah 540.000 siswa, Indonesia menduduki peringkat 63 dari 70 negara untuk matematika dengan skor 386. Oleh PISA menyatakan bahwa Indonesia masih tergolong rendah dalam penguasaan materi. Selain itu bahwa sebanyak 45% siswa kelas V sekolah dasar mempersepsi bahwa matematika cukup sulit. Persepsi negatif ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor (*Dian Mustika, 2015*), yaitu ketelitian dan pemahaman, tingkat kesulitan atau struktur cara kerja permasalahan mata diklat matematika, tujuan dalam mempelajari mata diklat matematika, kondisi ruangan kelas belajar, dan cara guru mengajar serta memperlakukan siswa dalam kelas.

Persepsi negatif siswa terhadap mata pelajaran matematika, jika tidak ditangani dengan serius, akan berakibat pada menurunnya motivasi belajar yang pada akhirnya berakibat pada hasil belajar yang tidak memuaskan. (M.Pd, 2016) menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari persepsi pembelajaran matematika terhadap motivasi belajar siswa dalam bidang matematika. (Widoretno, 2013) juga menyatakan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara persepsi dengan minat siswa. Secara bersamaan persepsi dan motivasi dengan signifikan mempengaruhi prestasi belajar siswa (Syamarro, Winarso, & Saluky, 2015).

Terdapat berbagai metode yang dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran matematika sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan efektif bagi siswa. (Raini, 2018) menemukan bahwa penerapan metode cooperative learning tipe Take and Give dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru. (Suarti, 2018) menegaskan bahwa model pembelajaran yang sama dengan

tipe Giving Question and Getting Answer mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas VII.9 pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran berbasis multimedia merupakan salah satu model pembelajaran yang juga dipercaya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. (Soewono, 2018) menyatakan bahwa penggunaan pendekatan bimbingan belajar berbasis multimedia menyebabkan motivasi belajar siswa meningkat dan berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa sebesar 55,4%. Senada dengan itu, (Kusuma, Nasution, & Anggoro, 2018) membuktikan bahwa pembelajaran interaktif berbasis multimedia dinilai efektif diterapkan.

Berdasarkan literatur tersebut, kegiatan pengabdian ini digagas dalam bentuk pembelajaran matematika berbasis multimedia di MTs Sabilul Muhtadin, Kabupaten Bangka. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika, yang pada akhirnya dapat menunjang peningkatan kualitas pendidikan di madrasah tsanawiyah.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di MTS Sabilul Muhtadin pada bulan November 2020. Kegiatan terdiri dari dua sub kegiatan yaitu sesi motivasi dan sesi pembelajaran. Keduanya diikuti oleh siswa kelas VIII sebanyak 30 siswa. Sesi motivasi merupakan sesi pengkondisian yang berisi muatan-muatan penyemangat bagi siswa untuk mempelajari matematika. Materi sesi motivasi membekali siswa dalam mengenal dan berinteraksi dengan matematika melalui cara-cara yang lebih interaktif dan melibatkan penuh. Sesi pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk penerapan metode pembelajaran berbasis multimedia. Metode tersebut diterapkan pada pembelajaran Teori Fungsi. Pembelajaran materi teori fungsi diselenggarakan secara klasikal dengan sejumlah alat bantu di antaranya komputer untuk menampilkan materi dan sejumlah materi interaktif dan LCD proyektor.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian diikuti oleh sebanyak 30 (tiga puluh) siswa kelas VIII di MTS Sabilul Muhtadin (ambar 1), dengan sebaran 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan (Gambar 2).



(a)

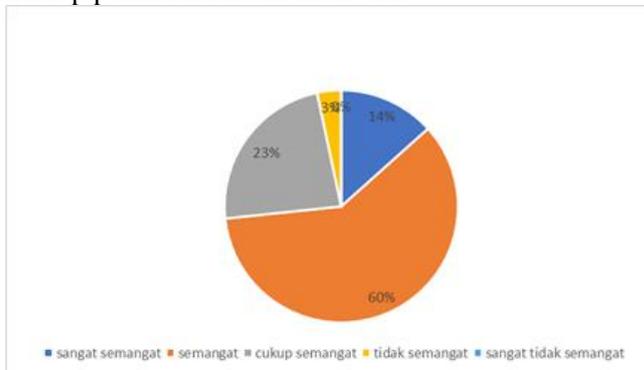
(b)

Gambar 1. Dokumentasi kegiatan (a) sesi motivasi (b) sesi materi



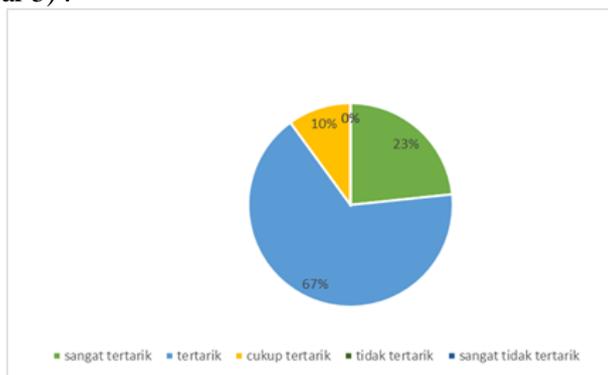
Gambar 2. Proporsi peserta/siswa berdasarkan jenis kelamin

Sesi motivasi berisi mengenai motivasi belajar, khususnya matematika, tinjauan tentang apa dan bagaimana matematika manfaatnya dalam kehidupan, serta content-content motivasi dalam berbagai tampilan baik audio, visual, maupun audio visual. Sebagai penunjang, disampaikan juga tentang peluang strategis berkenaan dengan profesi matematikawan yang dapat diterima di berbagai sektor. Pada sesi ini, secara umum siswa menunjukkan antusias yang cukup baik. Hal ini ditunjukkan oleh semangat, ketertarikan, dan keaktifan siswa dalam proses pelaksanaan sesi motivasi. Pada Gambar 3, disajikan rekapitulasi respon tingkat semangat peserta terhadap pelaksanaan sesi motivasi.



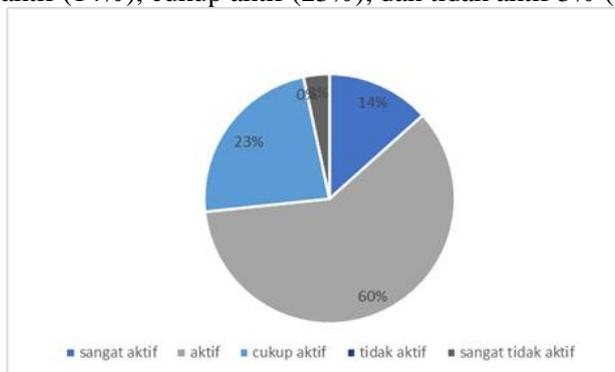
Gambar 3. Tingkat semangat siswa terhadap pelaksanaan sesi motivasi

Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat bahwa proporsi siswa yang menunjukkan semangat terhadap sesi motivasi sebanyak 60%. Sisanya 14% menyatakan sangat tertarik, dan 3% cukup tertarik. Pada aspek ketertarikan, secara umum siswa menunjukkan ketertarikan pada proporsi 67%, sangat tertarik (23%) dan cukup tertarik (10%) (Gambar 5).



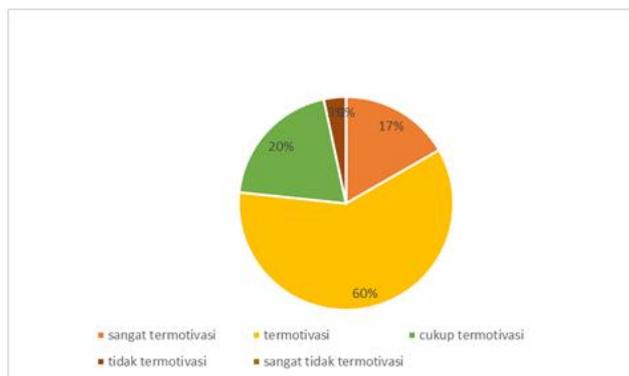
Gambar 4. Tingkat ketertarikan siswa terhadap pelaksanaan sesi motivasi

Serupa dengan aspek semangat dan ketertarikan, proporsi peserta (siswa) yang menunjukkan keaktifan adalah sebesar 60%, sangat aktif (14%), cukup aktif (23%), dan tidak aktif 3% (Gambar 5).



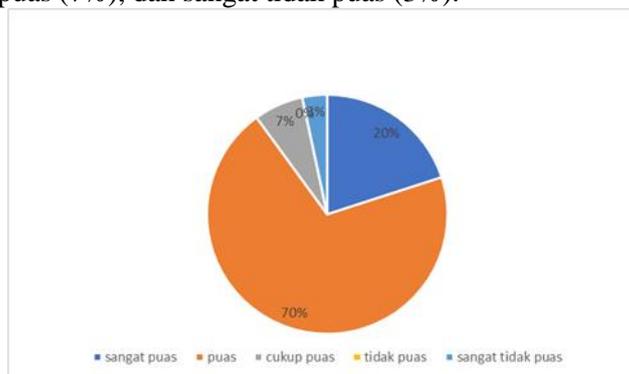
Gambar 5. Tingkat keaktifan siswa terhadap pelaksanaan sesi motivasi

Pada aspek termotivasi atau tidak, Gambar 6 menunjukkan bahwa sebanyak 60% siswa termotivasi setelah mengikuti sesi motivasi, 17% sangat termotivasi, dan 20% cukup termotivasi, dan 3% menyatakan tidak termotivasi.



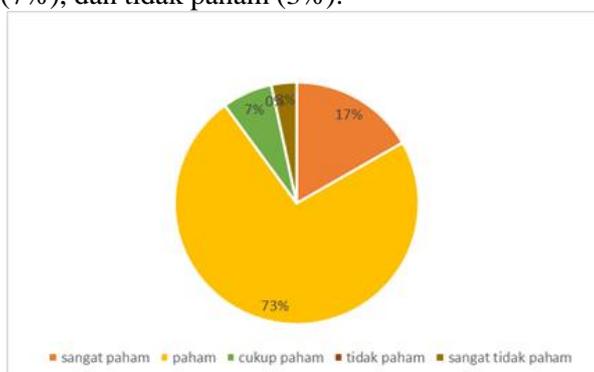
Gambar 6 Tingkat motivasi siswa terhadap pelaksanaan sesi motivasi

Berdasarkan Gambar 7, setelah mengikuti sesi motivasi secara umum siswa menyatakan sangat puas (20%), puas (70%), cukup puas (7%), dan sangat tidak puas (3%).



Gambar 7. Tingkat kepuasan siswa terhadap pelaksanaan sesi motivasi

Gambar 8 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa didominasi kategori paham (73%), sangat paham (17%), cukup paham (7%), dan tidak paham (3%).



Gambar 8. Tingkat pemahaman siswa pada sesi materi

Berdasarkan data yang telah diperoleh, dapat dilihat bahwa secara umum, berdasarkan beberapa indikator yang diukur yakni, tingkat semangat, ketertarikan, keaktifan, motivasi, dan kepuasan menunjukkan bahwa melalui pembelajaran berbasis multimedia, siswa menunjukkan respon yang positif (rata-rata 63.4%). Hal ini menunjukkan bahwa pada dasarnya, siswa dapat distimulus untuk dapat menunjukkan hasil belajar yang maksimal melalui pendekatan yang lebih menyenangkan dan interaktif, melalui pelibatan multimedia. Pada aspek pemahaman, juga diperoleh respon yang positif. Sebanyak 73% siswa menyatakan paham terhadap materi teori fungsi yang disampaikan melalui pembelajaran berbasis multimedia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Andinny & Lestari, 2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis multimedia berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Gambar 9 menunjukkan perbedaan pemahaman sebelum dan sesudah dilaksanakannya pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran matematika di MTs Sabilul Muhtadin. Secara umum terdapat kenaikan persentase siswa yang paham dan sangat paham, yang diiringi oleh penurunan siswa yang cukup, tidak, dan sangat tidak paham pada akhir kegiatan pembelajaran teori fungsi berbasis multimedia.



Gambar 9. Tingkat pemahaman siswa sebelum dan setelah pembelajaran berbasis multimedia

Selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran, ditemukan sejumlah kendala, di antaranya i) cenderung negatifnya persepsi siswa terhadap mata pelajaran matematika, sehingga diperlukan upaya yang maksimal dan kegigihan dalam menyampaikan materi, ii) motivasi awal yang relative rendah, dan iii) kurangnya daya dukung baik moril maupun materil dari lingkungan tempat belajar.

4. SIMPULAN

Pembelajaran matematika berbasis multimedia memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap sejumlah faktor yaitu semangat, ketertarikan, keaktifan, motivasi, kepuasan, dan pemahaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Andinny, Y., & Lestari, I. (2016). Pengaruh Pembelajaran Multimedia Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 1(2), 169–179.
- Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Dian Mustika Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Matematika. (2015).
- Kusuma, R. D. F. D., Nasution, S. P., & Anggoro, B. S. (2018). Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 191. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2557>
- M.Pd, S. (2016). Pengaruh Persepsi Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Bidang Matematika Di Sekolah SMA N 1 Curup Timur T.P 2015/2016. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 117–131. <https://doi.org/10.30596/edutech.v2i2.604>
- BPS Kabupaten Bangka (2020). Kabupaten Bangka dalam Angka
- Raini, R. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Viii.2 Smp Negeri 21 Pekanbaru. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 169–175. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v2i1.1080>
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan Pada Siswa yang Menyenangi Game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 224–232.
- Soewono, E. B. (2018). pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika Menggunakan E-Learning Pendekatan Bimbingan Belajar Berbasis Multimedia. 2(2), undefined-4.
- Suarti, N. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Koperatif Tipe Giving Question and Getting Answer Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas Vii.9 Smpn 21 Pekanbaru. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 163–168. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v2i1.1079>
- Syamarro, N., Winarso, W., & Saluky, S. (2015). Pengaruh Motivasi Dan Persepsi Siswa Pada Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Di Mts Al-Hidayah Dukupuntang Kabupaten Cirebon (Pokok Bahasan Kubus Dan Balok). *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 4(2). <https://doi.org/10.24235/eduma.v4i2.32>
- Widoretno, I. (2013). Metode Mengajar Guru Matematika Dengan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Sd Negeri 03 Keryatasa Banjarnegara Tahun Pelajaran 2012 / 2013.