

Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Matematika dan Dampaknya: Meningkatkan Minat Belajar Siswa

Fara Aditya Ayu Fadhila¹, Fariz Setyawan², & Alfian Tyas Kurniawan³

¹ Universitas Ahmad Dahlan, ² Universitas Ahmad Dahlan, ³ SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta

Key Words:

Media Pembelajaran Interaktif, Minat Belajar, Pelajaran Matematika.

Abstrak Penelitian ini didasari oleh hasil pengamatan yang telah dilakukan di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta terlihat bahwa kurangnya minat belajar siswa ketika mempelajari matematika. Hal tersebut karena sebelumnya sebagian siswa sudah berpandangan bahwa mempelajari matematika itu sulit untuk dipahami disebabkan banyaknya rumus yang harus dipelajari serta menjadi pelajaran yang cukup membosankan. Tujuan dari melakukannya kajian literatur ini untuk mengeksplorasi apakah dengan pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif pada pelajaran matematika dapat berpengaruh dalam meningkatkan minat belajar siswa di sekolah serta apakah dapat mempermudah siswa dalam belajar matematika. Hasil kajian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif berdampak positif dan dapat berpotensi besar dalam meningkatkan minat belajar matematika pada siswa. Melalui media pembelajaran interaktif, materi yang diperoleh siswa tentunya dapat memberikan pengalaman yang lebih menarik dalam proses pembelajaran yang akan membangkitkan minat belajar matematika pada siswa. Dalam hal ini, guru tetap berperan aktif dalam memaksimalkan penggunaan dari media pembelajaran interaktif.

How to Cite: Fadhila (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Matematika dan Dampaknya: Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.

PENDAHULUAN

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran umum yang dapat mengembangkan kemampuan seseorang dalam berpikir kritis, logis, kreatif dan juga analitis. Pelajaran matematika ini sudah diperoleh ketika siswa menduduki bangku Sekolah Dasar, bahkan jenjang sebelumnya siswa sudah diperkenalkan dengan operasi sederhana yang terdapat pada matematika yang dapat mengembangkan kemampuannya dalam berpikir kritis. Di Indonesia hingga saat ini dimulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan menengah atas matematika menjadi salah satu mata pelajaran utama yang wajib dipelajari oleh siswa. Tidak terkecuali, di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta matematika juga menjadi pelajaran yang tentunya akan diperoleh siswa. Matematika di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta dibedakan menjadi dua macam yaitu, matematika wajib dan matematika peminatan. Mempelajari matematika tidak hanya memahami konsep, rumus-rumus yang terdapat dalam matematika dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal sesuai dengan materi yang dipelajari dan juga akan melatih siswa untuk memecahkan suatu permasalahan serta dapat diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berkurangnya minat belajar pada siswa dalam belajar matematika tentunya tidak hanya dipengaruhi dari satu faktor saja. Salah satu faktor secara umum yang terdapat di lingkungan sekitar yaitu tidak sedikit siswa menganggap bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang cukup sulit, sehingga matematika menjadi salah satu pelajaran yang ditakuti dalam dunia pendidikan. Selain itu, pelajaran matematika juga sangat terstruktur dan memiliki keterkaitan dalam setiap materinya, siswa harus benar-benar paham terhadap setiap materi yang dipelajarinya. Apabila siswa tidak menguasai materi sebelumnya atau materi prasyarat maka kemungkinan besar siswa akan merasa kesulitan untuk mengikuti materi selanjutnya. Rasa kesulitan yang dialami siswa ketika memahami suatu materi dapat membuat siswa menjadi bosan dan berkurangnya semangat untuk melanjutkan dalam mengikuti pelajaran. Kurangnya kemampuan dasar dalam menguasai materi pada mata pelajaran matematika yang dialami sebagian siswa SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta dapat menjadi tantangan bagi seorang guru untuk terlebih dahulu mengingatkan kembali materi prasyarat dengan tujuan agar dapat menciptakan pembelajaran yang mudah dipahami bagi siswa.

Pendidik memiliki tanggung jawab dalam membantu siswa untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Kemampuan yang dimiliki setiap siswa dalam menerima informasi tentunya berbeda-beda. Pada pembelajaran matematika pula terdapat siswa yang dapat mempelajari materi tanpa adanya kesulitan. Akan tetapi, siswa yang mengalami kesulitan dalam memperoleh materi juga tidak sedikit. Minat belajar siswa dapat menurun yang disebabkan oleh kesulitan siswa dalam memperoleh materi yang dijelaskan oleh guru pada saat berlangsungnya proses pembelajaran menjadi suatu permasalahan yang perlu diatasi dengan segera mungkin agar tidak menjadi penghalang bagi siswa dalam memperoleh pengetahuan dengan maksimal.

Minat belajar sangat diperlukan bagi siswa ketika ingin mempelajari suatu hal dan tentunya tidak dapat datang sendiri melainkan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dengan adanya minat belajar dapat mempengaruhi partisipasi, pemahaman, serta prestasi siswa dalam mempelajari matematika di sekolah. Pada era globalisasi saat ini seseorang tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan akan teknologi informasi bahkan telah menjadi kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupannya sehari-hari. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dapat memberikan ruang untuk seseorang dapat mengakses informasi tanpa adanya batas. Seperti halnya di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta tidak adanya larangan bagi siswa untuk tidak membawa *gadget* ke sekolah. Selain itu, siswa juga di fasilitasi dengan akses wifi yang dapat digunakan oleh setiap siswa dan warga sekolah lainnya. Menjadikan siswa lebih cepat dalam memperoleh informasi sebanyak mungkin dari berbagai sumber. Namun, masih terdapat siswa yang memainkan *gadget* di waktu yang tidak tepat, seperti pada saat berlangsungnya proses pembelajaran tanpa arahan dari guru. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang cukup pesat pada saat ini dapat dirasakan dan akan berdampak positif maupun negatif tergantung pada bagaimana seseorang dapat mengelolanya terhadap berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan yang memiliki dampak positif apabila dimanfaatkan dengan baik dan bersifat nyata dengan mengharuskan tenaga pendidik mengikuti laju perkembangan teknologi. Bagi seorang pendidik, pengetahuan dan penguasaan akan teknologi menjadi kompetensi yang harus dimiliki guna mendukung dalam peningkatan proses pembelajaran di sekolah.

Terciptanya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika diperlukannya dukungan tenaga pendidik khususnya guru yang harus dapat menciptakan iklim belajar yang tidak membosankan bagi siswa. Seorang tenaga pendidik memiliki peran dalam mendidik, membimbing, dan mengajari siswa untuk memperoleh pengetahuan. Sebelum dimulainya proses pembelajaran, seorang guru memiliki peran yang penting dalam merancang alur pembelajaran yang akan dilakukan secara lengkap dan sistematis serta bagaimana seorang guru

dapat memanfaatkan media pembelajaran interaktif yang paling efisien dan juga efektif supaya siswa memiliki keinginan yang kuat dan minat belajar yang tinggi dalam kegiatan belajar.

DISKUSI

Pelajaran Matematika

Matematika dapat dikatakan sebagai salah satu disiplin ilmu yang telah mendunia dan memiliki konsep abstrak. Eksistensinya tentunya akan sangat bermanfaat bagi kehidupan dan terus berkembang sesuai dengan kebutuhan manusia. Jika konsep matematika semakin abstrak maka siswa akan merasa semakin kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Matematika merupakan pola berpikir, mengorganisasikan, serta pembuktian dengan logis. Bahasa yang digunakan dalam matematika yaitu bahasa yang cermat, jelas, dan akurat dengan direpresentasikan menggunakan simbol.

Pembelajaran matematika menjadi pelajaran utama yang terdapat di sekolah karena memiliki tujuan tidak hanya agar siswa mampu untuk menyelesaikan soal-soal dalam matematika melainkan ketika mempelajari matematika siswa harus memiliki tujuan yang lebih komprehensif dan juga disesuaikan dengan tuntutan kurikulum yang ada, seperti: *pertama*, yaitu siswa harus paham akan konsep matematika serta mampu menjelaskan antar konsep yang berkaitan dan mengaplikasikannya algoritma maupun konsep tersebut dalam pemecahan suatu permasalahan secara akurat, menarik, efisien, dan juga tepat. *Kedua*, siswa mampu menjelaskan suatu permasalahan maupun keadaan dengan menggunakan simbol, diagram, tabel, dan lainnya dengan baik. *Ketiga*, siswa dalam kehidupan sehari-hari dapat menghargai dalam penggunaan matematika yaitu dengan adanya rasa ingin tahu yang tinggi serta minat dalam mempelajari matematika dalam memecahkan suatu permasalahan dengan percaya diri dan tekun. Selain itu, yang keempat siswa mampu memahami terhadap suatu permasalahan, merancang model matematika dan menyelesaikannya serta menjelaskan solusi yang telah diperoleh dalam pemecahan suatu permasalahan.

Media pembelajaran Interaktif

Media merupakan segala sesuatu yang tentunya akan bermanfaat guna tersalurkannya pesan dari pengirim kepada penerima sehingga pesan yang ingin disampaikan dapat tersampainya dengan baik. Proses pembelajaran dapat tersampaikan melalui media dengan adanya rangsangan suatu perasaan, pikiran, minat dan juga perhatian siswa. *National Education Association* (1969) mengatakan bahwa media menjadi sarana komunikasi yang dapat berupa benda cetak maupun audio visual, perangkat keras juga termasuk salah satunya. Rudy Bretz (2004) dalam Rohani mengkategorikan unsur pokok yang terdapat pada media menjadi tiga, yaitu antara lain: gerak, visual, dan suara. Bretz juga memisahkan antara media rekam (*recording*) dan media siar (*telecommunication*). Pengelompokan media tersebut dibedakan antara lain: media cetak (bahan ajar maupun buku), media audio (telepon dan radio), media audio visual diam, media audio visual gerak (film televisi), media audio semi gerak (tulisan jauh bersuara), media visual diam (foto), dan media visual gerak (film bisu).

Secara umum, media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat penunjang dengan maksud untuk membantu proses berlangsungnya pembelajaran. Dengan bantuan media pembelajaran dapat menyampaikan isi materi menjadi lebih mudah dipahami. Sementara, media pembelajaran interaktif merupakan alat bantu dalam pembelajaran berbasis terhadap multimedia yang dapat menyampaikan suatu pesan atau informasi kepada siswa dengan adanya komunikasi dua arah antara multimedia yang digunakan dengan penggunaannya yaitu siswa. Multimedia interaktif dilengkapi dengan alat pengontrol dengan pengguna dapat mengoperasikannya.

Perkembangan yang cukup pesat pada ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini dapat menciptakan semakin banyak bentuk media pembelajaran yang sangat beragam. Salah satunya yaitu melalui teknologi *smartphone*, komputer, laptop, dan sebagainya. Azhar Arsyad (2004: 54) dalam Sanusi mengatakan bahwa dengan menggunakan komputer dapat membantu siswa yang tidak dapat menerima materi dengan cepat karenanya teknologi ini memberikan kondisi yang sangat efektif dengan membuat siswa tidak bosan serta siswa dapat mengeksplor secara individu berdasarkan kemampuannya dalam menerima materi. Melalui teknologi tersebut juga dapat membuat siswa tertarik untuk mengerjakan latihan soal atau melakukan simulasi karena adanya animasi dengan dilengkapi warna, grafik, dan musik yang dapat menambah objek menjadi lebih realistik.

Media pembelajaran interaktif dalam penggunaannya tentunya juga harus disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan setiap siswa dalam kelas yang pastinya berbeda-beda. Media pembelajaran interaktif yang baik di kemas kreatif dan sebaik mungkin sehingga memiliki tampilan yang menarik. Terdapat banyak aplikasi atau *software* yang dapat dimanfaatkan dengan tidak berbayar dapat memfasilitasi seorang tenaga pendidik dalam mentransfer pengetahuan. Dalam menunjang terjadinya proses pembelajaran terdapat beberapa contoh media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan seperti antara lain, media permainan komputer, media interaktif video maupun audio, media situs edukasi, dan juga media aplikasi belajar.

Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat berdampak positif bagi siswa maupun guru dan memiliki banyaknya manfaat yang sangat berpengaruh dalam mempermudah berlangsungnya proses pembelajaran. Menurut Sanusi berdasarkan hasil penelitian *Computer Technology Research (CTR)* yang menunjukkan bahwa seseorang ketika hanya melihat saja dapat mengingatnya sebesar 20%, jika mendengar saja dapat mengingatnya sebesar 30% dan jika dilakukan secara bersamaan antara melihat, mendengar, dan mengerjakan maka seseorang dapat mengingatnya sebesar 80% (Suyatno dalam Winarno 2009).

Minat Belajar

Dalam KBBI, Minat belajar memiliki arti yaitu kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu; gairah, keinginan (Depdiknas, 2013: 656). Minat dapat diartikan dengan suatu pemusatan perhatian yang didalamnya terdapat unsur kecenderungan hati, perasaan, kesenangan dan keinginan yang sifatnya tidak sengaja dan secara aktif mampu menerima sesuatu hal yang baru dari luar (lingkungan) dengan baik. Minat menjadi suatu hal yang penting dalam diri seseorang ketika ingin melakukan suatu aktivitas. Menurut Achru, Adanya afektif (perasaan) serta reaksi yang tumbuh pada diri seseorang agar tercapainya suatu tujuan yang dapat membuat terjadinya perubahan energi yang terdapat pada pribadi seseorang dapat dikatakan sebagai minat (Mc. Donald dalam Djamarah 2012). Dengan adanya minat, seseorang akan selalu berusaha dalam mencapai tujuan yang dimilikinya. Dalam berbagai situasi dan bidang istilah minat tentunya sering kita temukan, seperti minat dalam dunia kuliner dan lainnya. Pada minat belajar kali ini, kita hanya akan fokus terhadap minat dalam dunia pendidikan.

Belajar merupakan suatu proses interaktif yang dilakukan seorang tenaga pendidik dan siswa yang berada dalam lingkup yang sama guna mencapai tujuan pembelajaran bersama. Seseorang dapat melakukan belajar secara individu maupun berkelompok. Belajar adalah suatu kegiatan bukan hasil maupun tujuan. Belajar sebagai kegiatan yang dapat mengubah tingkah laku seseorang dengan adanya interaksi antar individu dengan individu lainnya melalui suatu aktivitas. Belajar dapat dilakukan melalui proses latihan maupun dari pengalaman yang telah dimilikinya. Kegiatan belajar menjadi kegiatan yang utama dalam proses pembelajaran. Pentingnya bagi setiap guru untuk memahami proses pembelajaran yang efektif agar dapat

membimbing dan mengajarkan siswa dengan lingkungan belajar yang tepat. Dalam hal ini seorang guru harus selalu memiliki inovasi yang baru untuk membangkitkan minat belajar siswa sehingga meningkatnya hasil belajar yang diperoleh siswa.

Minat belajar sebagai pendorong yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas belajar yang bertujuan untuk memperoleh wawasan, pengetahuan, keterampilan dan juga pengalaman yang dimiliki seorang individu tersebut. Minat dapat tumbuh karena adanya rasa ingin tahu seseorang untuk mengetahui dan memahami akan suatu hal sehingga semangat belajar akan tumbuh dan menjadi lebih sungguh-sungguh dalam memperoleh ilmu. Adanya dorongan yang datang dari dalam maupun luar dapat membangun semangat belajar seseorang serta kegiatan belajar dapat menjadi lebih terarah sehingga tujuan awal pembelajaran dapat tercapai. Perasaan senang yang timbul dari siswa juga akan menimbulkan minat belajar siswa. Minat belajar pada siswa akan dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal atau minat belajar yang tumbuh berdasarkan dari dalam diri siswa tersebut dan faktor eksternal atau minat belajar yang tumbuh karena adanya pengaruh dari luar diri siswa. Achru menyebutkan mengenai faktor apa saja yang dapat mempengaruhi munculnya minat belajar pada siswa yaitu, seperti, motivasi dan cita-cita dari dalam dirinya, dukungan keluarga, peranan guru dalam memberikan pengajaran, sarana dan prasarana yang mendukung, teman di sekelilingnya, dan juga media massa (Media pembelajaran). (Totok Susanto dalam Sardiman 2015)

Salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap usaha yang akan dilakukan siswa dalam belajar yaitu minat belajar. Adanya minat belajar yang kuat dalam siswa akan menimbulkan keseriusan siswa dalam memperoleh pelajaran serta siswa tidak putus asa dalam menghadapi suatu tantangan dari belajar. Hasil belajar yang baik dapat siswa peroleh dengan diawali dari adanya minat terhadap suatu pelajaran yang akan dipelajari sehingga akan mendorong siswa untuk semangat ketika mempelajari pelajaran tersebut. Minat belajar siswa dalam mempelajari matematika tentunya tidak luput dari adanya pengaruh oleh beberapa hal di sekitarnya, seperti faktor metode pembelajaran yang digunakan, faktor kurikulum, faktor tenaga pendidik, faktor sarana dan prasarana, faktor internal dari siswa, dan juga faktor media pembelajaran yang digunakan. Kurang minatnya siswa dalam memperoleh pelajaran matematika di SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta terlihat ketika berlangsungnya proses pembelajaran terdapat beberapa siswa yang masih sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Salah satunya terdapat siswa yang mendapatkan teguran dari guru akibat masih menggunakan gadget pada saat guru sedang menjelaskan. Maka dari itu, terdapat siswa pada saat di sekolah belum dapat memanfaatkan teknologi dengan maksimal.

Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memberikan stimulus dari semua indra yang terdapat pada siswa sehingga akan tumbuhnya minat belajar dari siswa dan pesan dalam pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik. Media pembelajaran matematika interaktif yang dapat digunakan salah satunya yaitu *geogebra*. Dengan menggunakan *geogebra*, siswa akan terbantu dalam memahami materi matematika yang abstrak secara visual, sehingga menjadi lebih terlihat nyata dengan tampilan yang menarik dan variatif. Selain itu, salah satu media pembelajaran interaktif berbasis pada permainan dan teknologi yang dapat dijadikan pilihan oleh guru dalam menunjang proses pembelajaran maupun penilaian harian di awal pembelajaran maupun di akhir pembelajaran seperti *Quizizz*, *Kahoot*, *Wordwall*, dan masih banyak lagi. Pemanfaatan teknologi dengan baik tentunya akan meningkatkan kualitas pendidikan dan mengajak siswa untuk menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Melalui games dapat membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dapat memberikan dampak positif karena dapat menumbuhkan minat belajar yang terdapat pada siswa. Masih banyak media pembelajaran interaktif lainnya yang apabila dimanfaatkan dengan sebaik mungkin akan membantu proses pembelajaran menjadi lebih optimal dan juga penggunaan *gadget* di sekolah akan jauh lebih bermanfaat dalam menerima informasi pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Hasil yang diperoleh dari uraian di atas yaitu apabila media pembelajaran interaktif yang sudah ada dapat dimanfaatkan dengan sebaik mungkin oleh tenaga pendidik maka akan memberikan dampak positif bagi perkembangan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Untuk itu, SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta dapat memaksimalkan penggunaan teknologi agar siswa menjadi lebih semangat dengan metode pembelajaran yang baru dan tentunya minat belajar matematika pada siswa akan meningkat. Hal tersebut juga dapat mengubah pandangan siswa terkait sulitnya belajar matematika menjadi lebih menarik dan tentunya juga menyenangkan. Sebagai seorang guru yang profesional tentunya harus selalu berusaha untuk dapat memahami karakter setiap siswanya dan menarik perhatian siswa sehingga munculnya minat belajar terhadap pelajaran yang akan diperolehnya.

Terdapat banyak platform media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan seperti *Geogebra*, *Quizizz*, *Kahoot*, dan lainnya yang dapat disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan siswa dalam menerima materi pembelajaran. Siswa juga dapat memaksimalkan penggunaan gadget di sekolah tidak hanya untuk bermain games maupun sosial media melainkan menjadi lebih bermanfaat dengan digunakannya untuk menunjang proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, matematika yang banyak ditakuti oleh siswa dapat berubah menjadi pelajaran yang lebih inovatif dan tentunya pasti menarik, akan membuat semangat yang tinggi bagi siswa dalam belajar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin sampaikan ucapan terima kasih kepada bapak Fariz Setyawan M. Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) sekaligus Dosen Koordinator Lapangan (DKL) atas segala bantuan serta bimbingannya dan juga kepada bapak Alfian Tyas Kurniawan, S. Pd selaku guru pamong dari SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta yang telah memberi kesempatan untuk mengamati berlangsungnya proses pembelajaran di dalam kelas. Tak lupa peneliti juga haturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan telah menjadi sumber informasi dalam proses penyelesaian artikel ilmiah ini sehingga dapat terselesaikannya dengan baik. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan artikel ilmiah ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun. Semoga artikel ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Achru, A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Idarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3 (2), 205.
- Friantin, R. N., & Winata, R. (2019). Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(1), 6-11.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. (2019). Efektifitas Penggunaan Kahoot! Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 8 (1), 95-104.
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32.

- Rohani, R. (2020). Media Pembelajaran.
- Sanusi, S., Suprpto, E., & Apriandi, D. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Pokok Bahasan Dimensi Tiga Di Sekolah Menengah Atas (SMA). *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 3(2).
- Sumilat, J. M. (2018). Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SD Negeri 2 Tataaran. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 40-46.
- Wulandari, S. (2020). Media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat siswa belajar matematika di smp 1 bukit sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43-48.