

## PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI DIAGRAM SISWA KELAS SATU SDN NGADIREJO 5 KEDIRI

Maura Caesarani Suteja<sup>1\*</sup>

Departemen Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang

\*Email: [maurasuteja@gmail.com](mailto:maurasuteja@gmail.com)

---

### Abstrak

Media pembelajaran digunakan sebagai sarana interaksi dan komunikasi antara guru dengan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Studi kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran visual terhadap hasil belajar pada materi diagram siswa kelas satu SDN Ngadirejo 5 Kediri. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Pre-Experimental Design* dengan model desain *One-Group Pretest-Posttest* yang melibatkan 129 siswa (16 siswa kelas I, 29 siswa kelas II, 28 siswa kelas III, 15 siswa kelas IV, 20 siswa kelas 5, dan 21 siswa kelas VI) untuk diposisikan sebagai subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 yang berjumlah 15 siswa. Data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan teknik observasi dan tes. Hasil penelitian ini menginformasikan bahwa hasil belajar pada materi diagram siswa kelas satu lebih baik jika menggunakan media pembelajaran visual dibanding tanpa media pembelajaran visual. Menindaklanjuti temuan pada penelitian ini, maka pembelajaran harus lebih dioptimalkan melalui pemilihan media pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kompetensi dan kemampuan siswa yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa..

**Kata kunci:** media pembelajaran visual, hasil belajar

---

### PENDAHULUAN

Menurut Mubarakah dkk (2019), proses belajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi mengajar antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien dalam pembelajaran [1]. Untuk mencapai tujuan belajar tersebut, komponen-komponen yang terdapat dalam proses pembelajaran harus saling berkaitan satu sama lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Fahrudin (2022), bahwa komponen-komponen tersebut adalah adanya guru dan materi yang akan disampaikan, siswa, tujuan yang ingin dicapai, strategi pembelajaran yang digunakan, evaluasi untuk menilai ketercapaian tujuan pembelajaran serta media pembelajaran yang sangat diperlukan dalam ketercapaian tujuan pembelajaran [2]. Dalam proses pembelajaran, hal yang paling penting ialah bagaimana ketercapaian dari tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Untuk mengetahui tingkat ketercapaian siswa dalam menerima informasi atau materi, dapat dilihat dari hasil belajar siswa, yang semua itu tidak terlepas dari motivasi siswa dan strategi pendidik dalam menyampaikan pelajaran. Informasi ataupun materi yang tersampaikan melalui lisan ada kalanya kurang bisadipahami seluruhnya oleh siswa, terutama saat guru kurang lihai dalam menjelaskan materi. Di sinilah peran media pembelajaran sebagai alat bantu memperjelas informasi atau materi pembelajaran.

Menurut Prastica dkk (2021), seorang pendidik harus dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, salah satu komponen yang mendukung dalam proses peningkatan kualitas pembelajaran adalah tentang pemilihan media pembelajaran yang tepat [3]. Hal ini didukung oleh suryani dkk (2023), bahwa pemilihan media yang tepat dalam hal ini tidak hanya terkini dan inovatif tetapi juga efektivitas media tersebut pada suatu mata pelajaran [4]. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana interaksi dan komunikasi antara guru dengan siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan, dan warna, baik secara alami maupun manipulasi. Menurut Nurfadhillah dkk (2021) dengan digunakannya media pembelajaran, kualitas pembelajaran yang baik akan lebih mudah tercapai secara maksimal dengan waktu dan tenaga seminimal mungkin [5]. Adanya media pembelajaran pada saat melakukan aktivitas pembelajaran, membuat komunikasi antara guru dengan siswa terjalin lebih harmonis dan siswa bisa memahami setiap informasi yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, seorang pendidik harus menggunakan media yang tepat sehingga dapat mendukung proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media pembelajaran visual.

Menurut Sahuni dkk (2020), media pembelajaran visual merupakan sebuah alat peraga yang

memberikan gambaran tentang sebuah informasi yang dapat dirasakan oleh indra penglihatan [6]. Menurut Sari dan Lestari (2018), media pembelajaran visual merupakan sarana yang tepat untuk menggambarkan informasi atau materi dalam bentuk garis, bentuk, warna, dan tekstur [7]. Hal ini sejalan dengan Hulu dkk (2022), bahwa peran media pembelajaran visual dalam proses belajar mengajar adalah untuk menarik perhatian siswa, merangsang minat belajar siswa, memperjelas penyajian gagasan dan mendeskripsikan hal-hal yang jika disajikan dalam bentuk visual dapat dengan mudah dicerna dan diingat [8]. Dan dikuatkan oleh Iffah (2021), bahwa media pembelajaran visual bisa memberikan hubungan yang jelas antara sebuah informasi atau materi dengan dunia nyata sehingga dapat membuat pembelajaran menjadi bermakna yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa yang memuaskan sesuai tujuan yang ingin dicapai [9]. Hal ini sejalan dengan Prastica dkk (2021), bahwa dengan menggunakan media pembelajaran visual, guru dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan motivasi untuk siswa lebih giat dalam belajar dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan [3]. Dalam Pendidikan, hasil belajar merupakan sebuah bukti keberhasilan seseorang dalam menuntut ilmu pada saat proses pembelajaran yang jelas secara logika siswa bisa memahami dan menerapkan ilmunya sesuai dengan keterampilan dan kemampuan yang telah diperoleh. Agar proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, salah satu yang dapat dilakukan ialah dengan melakukan pemilihan media pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kompetensi dan kemampuan siswa.

Beberapa siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dimengerti. Menurut Nurak (2020), ada beberapa faktor yang menyebabkan anggapan tersebut bisa tumbuh, di antaranya: siswa belum mempunyai pengantar materi matematika yang jelas dan belum paham akan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari, siswa kurang bisa memahami konsep dari mata pelajaran matematika yang bersifat abstrak [10]. Penggunaan media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar memang menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik khususnya dalam pembelajaran matematika. Media pembelajaran dapat digunakan secara optimal apabila pendidik memiliki beberapa keterampilan akan media pembelajaran tersebut. Penggunaan media ajar dalam matematika tidak hanya berbentuk papan tulis dan spidol saja, namun penyediaan lingkungan berupa penggunaan media pembelajaran juga dapat membuat siswa melakukan kegiatan eksplorasi terhadap media pembelajaran untuk menemukan hasil belajar yang memuaskan.

Dari kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan peneliti dalam menyampaikan materi matematika, sebagian besar siswa sulit untuk memahami materi diagram, khususnya dalam mengolah data dan memindahkan data tersebut dalam bentuk tabel dan diagram. Berbagai upaya telah dilakukan peneliti untuk membantu siswa dalam memahami materi tersebut dengan memberikan konsep materi yang disampaikan melalui sketsa gambar dan memberikan LKPD yang menarik, namun sebagian besar siswa masih belum memahami materi diagram tersebut yang terlihat dari hasil belajar siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan nilai. Menurut Agustina (2015), dalam mengajarkan materi matematika membutuhkan perhatian dan kemampuan untuk melatih dan membiasakan diri untuk menguasai konsep dengan baik [11]. Bidang studi matematika dibangun atas pengembangan konsep dasar yang selanjutnya berkembang dalam bentuk yang lebih kompleks. Ketidakmampuan untuk memahami konsep dasar mempengaruhi pemahaman konsep berikutnya. Itulah mengapa sangat penting dalam mata pelajaran matematika memerlukan benda-benda yang berwujud untuk menggambarkan objek matematika yang biasanya asing dengan sebutan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Nurak (2020), bahwa media pembelajaran ini akan digunakan dengan fungsi untuk membantu siswa dengan mengoptimalkan panca indera nya dalam belajar memahami sebuah materi [10]. Untuk mengatasi permasalahan di atas, diperlukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pembelajaran visual terhadap hasil belajar siswa pada materi diagram.

## **METODE**

Menurut Barlian (2016), penelitian merupakan sebuah upaya untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang dilakukan peneliti dengan benar adanya, sedangkan tujuan dari penelitian adalah untuk menjelaskan atau memprediksi sebuah ukuran penyebaran dari variabel bebas [12]. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Pre-Experimental Design*. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian *One- Group Pretest Posttest Design*. Desain ini digunakan karena hasil perlakuan dapat diketahui secara pasti melalui *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* sesudah diberikan perlakuan. Berikut skema dari *One- Group Pretest Posttest Design*.

Tabel 1. Skema Penelitian *One- Group Pretest Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
$T_1$	$X_0$	$T_2$

Sumber : (Sugiyono, 2013: 74)

**Keterangan**

- T<sub>1</sub> : Hasil belajar sampel sebelum diberikan perlakuan (*treatment*)
- T<sub>2</sub> : Hasil belajar sampel setelah diberikan perlakuan (*treatment*)
- X : Perlakuan dengan menerapkan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar

Penelitian ini dilakukan di SDN Ngadirejo 5 Kota Kediri dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran visual terhadap hasil belajar pada materi diagram siswa kelas satu di SDN Ngadirejo 5 Kota Kediri. Penelitian melibatkan 129 siswa (16 siswa kelas I, 29 siswa kelas II, 28 siswa kelas III, 15 siswa kelas IV, 21 siswa kelas 5, dan 20 siswa kelas VI) yang diposisikan sebagai subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 yang berjumlah 15 siswa. Data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan teknik observasi dan tes.

Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data-data hasil pengamatan penilaian aktivitas belajar dalam proses pembelajaran dan pendapat siswa tentang penggunaan media pembelajaran visual serta mengukur tingkat presentasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan Teknik tes digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap media pembelajaran sebagai penunjang kegiatan belajar. Tes yang digunakan berbentuk tes formatif pilihan ganda sebagai aspek kognitif (*pretest* dan *posttest*). *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan berupa media pembelajaran, dan untuk *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan berupa media pembelajaran yang dilaksanakan di akhir pembelajaran. Kemudian dari hasil kedua tes tersebut dibandingkan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran visual memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa pada materi diagram yang dilakukan di kelas sampel penelitian. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* sampel penelitian yang digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Sampel Penelitian

Komponen	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Siswa (n)	15	15
Jumlah Nilai	1000	1418
Nilai Tertinggi	85	100
Nilai Terendah	45	76
Rata-rata ( $\bar{X}$ )	66.67	94.53
Standar Deviasi (s)	13.71	8.2
Varians ( $s^2$ )	188.09	67.26

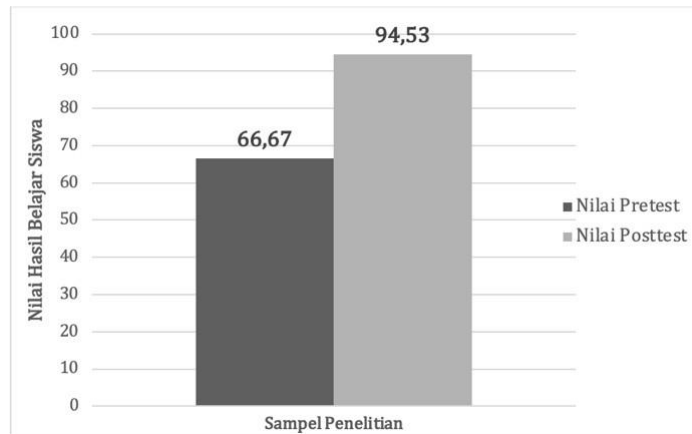
Sumber: Data Hasil Penelitian 2023

Nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran visual lebih tinggi dari nilai *pretest* yang tidak diberikan perlakuan. Penerapan media pembelajaran visual pada kegiatan

belajar mengajar di kelas membuat peserta didik lebih antusias dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Dengan antusias dan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran, akan memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan melalui media pembelajaran visual. Menurut Komariyah dkk (2018), tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan akan dipengaruhi oleh minat belajar yang dimiliki siswa [14]. Dengan adanya minat belajar yang dimiliki oleh siswa maka hal ini akan menyebabkan peningkatan hasil belajar pada siswa. Hal ini sependapat dengan Pitri dkk (2022), bahwa hasil belajar dapat ditingkatkan melalui peningkatan minat belajar siswa [15].

Media pembelajaran ini memvisualisasikan bagaimana cara untuk mengolah data dan merubahnya ke dalam bentuk tabel mendatar, tabel menurun, diagram mendatar, serta diagram menurun secara jelas. Dalam hal ini pendidik tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, namun juga memberikan fasilitas kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri dalam memahami cara mengolah data sehingga siswa dapat merubah data tersebut dalam bentuk tabel dan diagram. Dengan adanya elemen-elemen yang menarik dalam proses pembelajaran para siswa lebih bersemangat untuk belajar, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.

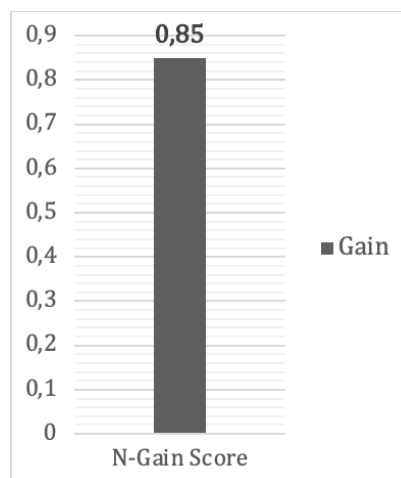
Peningkatan hasil belajar dengan peranan media pembelajaran visual ini terjadi karena siswa mendapatkan pengalaman baru dalam menerima materi. Peningkatan rata-rata dari hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa siswa dalam sampel penelitian mengalami peningkatan sebesar 27,86 dengan rata-rata *pretest* 66,67 menjadi 94,53 untuk rata-rata *posttest* yang dapat dilihat dalam grafik di bawah ini.



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar

Sumber: Data Hasil Penelitian 2023

Berdasarkan uji *gain*, didapatkan hasil 0,85 yang dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 2. Grafik Nilai *Gain*

Sumber: Data Hasil Penelitian 2023

Berdasarkan grafik nilai gain di atas, menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata sampel penelitian memperoleh nilai 0,85. Berdasarkan kriteria skor *gain*, pembelajaran dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa memperoleh skor  $n\text{-gain} > 0,3$  dengan kriteria sedang atau tinggi yang dapat dilihat dari gambar di tabel ini.

Tabel 3. Kriteria *n-gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Kurang

Sumber: (Meltzer & David, 2002)

Berdasarkan tabel kriteria *n-gain* menurut Meltzer & David (2002), menunjukkan bahwa hasil peningkatan rata-rata sampel penelitian termasuk dalam kriteria tinggi. Kategori tinggi ini dikarenakan siswa memiliki daya kemampuan memahami materi pembelajaran dan menerapkannya ke dalam soal *posttest* yang diberikan.

Menurut Kustandi dkk (2021), media pembelajaran visual dapat dikatakan memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan cara mengembangkan kemampuan visual dan imajinasi siswa dalam proses pembelajaran [17]. Hal ini sejalan dengan pendapat Ula dkk (2020), bahwa media pembelajaran visual dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa karena adanya interaksi secara langsung antara guru dan siswa melalui media yang digunakan [18].

## **PENUTUP**

Pada penelitian ini, pengaruh penggunaan media pembelajaran visual terhadap hasil belajar pada materi diagram siswa kelas 1 di SDN Ngadirejo 5 dikaji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran visual mampu lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan tanpa menggunakan media pembelajaran visual.

Melalui temuan yang diperoleh pada studi ini, penggunaan media pembelajaran visual di berbagai jenjang Pendidikan sangat direkomendasikan. Penyuluhan dan penyebarluasan manfaat media pembelajaran visual dalam kegiatan belajar mengajar perlu dilakukan agar para guru khususnya guru matematika bisa berkreasi untuk membuat dan menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang materi di kelas. Selain itu, penelitian lebih lanjut yang mengkaji tentang penggunaan berbagai jenis media pembelajaran untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di kelas juga perlu dilakukan. penelitian tersebut akan dapat memberikan informasi mengenai kelebihan maupun kekurangan media pembelajaran visual bila dibandingkan dengan media pembelajaran jenis lainnya. Selain itu, studi yang mengkaji pengaruh penggunaan media pembelajaran visual terhadap hasil belajar siswa pada materi lain juga tetap dilakukan agar para pendidik mengetahui manfaat-manfaat apa yang dapat diperoleh melalui pengimplementasian media pembelajaran visual dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- [1] A. L. S. Dewi dan L. Mubarakah, "Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Materi Keberagaman Kenampakan Alam dan Buatan Indonesia Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Elementary School Education* , vol. 3, pp. 53-66, 2019.
- [2] Fahrudin, "Komponen Pembelajaran Dalam Prespektif Islam," *Journal of Islamic Education*, vol. 1, pp. 115-130, 2022.

- [3] Y. Prastica, M. T. Hidayat, S. Ghufron dan Akhwani, "Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu*, vol. 5, pp. 3260-3269, 2021.
- [4] I. Suryani, D. dan S. , "Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Bangun Datar Dikelas IV SD," *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, vol. 11, pp. 205-210, 2023.
- [5] S. Nurfadhillah, D. A. Ningsih, P. R. Ramadhania dan U. N. Sifa, "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, vol. 3, pp. 243-255, 2021.
- [6] Sahuni, I. Budiningsih dan L. M. P, "Interaksi Media Pembelajaran dengan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab," *Akademika*, vol. 9, pp. 43-52, 2020.
- [7] D. Sari dan N. D. Lestari, "Pengaruh Media Pembelajaran Visual Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa," *Jurnal Neraca*, vol. 2, pp. 71-80, 2018.
- [8] D. M. Hulu, K. Pasaribu, E. Simamora, S. Y. Waruwu dan C. F. Bety, "Pengaruh Media Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Kewarganegaraan*, vol. 6, pp. 2580-2586, 2022.
- [9] J. D. N. Iffah, "Pengaruh Penggunaan Media Worksheet terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah," *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 10, pp. 107-116, 2021.
- [10] Y. Nurak, "Penggunaan Media Visual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Irisan Bidang dengan Bangun Ruang pada Siswa Kelas X-A SMA Negeri 8 kupang," *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 1, pp. 100-109, 2020.
- [11] L. Agustina, "Pengaruh Penggunaan Media Visual dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Forratif*, vol. 1, pp. 236-246, 2015.
- [12] E. Barlian, *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, Padang: Sukabina Press, 2016.
- [13] Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [14] S. Komariyah, D. S. N. Afifah dan G. Resbiantoro, "Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau dari Minat Belajar Siswa," *Jurnal LP3M*, vol. 4, 2018.
- [15] Z. S. N. Pitri, Y. Haryono dan R. Juwita, "Analisis Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa Kelas XI IIS SMA PGRI 3 Padang," *Jurnal Horizon Pendidikan*, vol. 2, pp. 168-176, 2022.
- [16] David dan Meltzer, "The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores," *Am. J. Phys*, vol. 70, pp. 1259-1268, 2002.
- [17] C. Kustandi, A. Zianadezdha , A. K. Fitri, M. Farhan dan N. A. L., "Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran," *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 10, pp. 291-299, 2021.
- [18] N. Ula, S. Hartatik, Nafiah dan Akhwani, "Meta-analisis Pengaruh Media Visual Terhadap Minat Belajar Siswa SD Pada Pembelajaran Matematika," *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 11, pp. 82-92, 2020.