



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Manfaat Video YouTube dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Pecahan

Ulfa Nurjamili¹(✉), Cahyo Hasanudin²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

ulfaanur07@gmail.com

abstrak – Pemahaman siswa terhadap materi pecahan seringkali terhambat karena sifatnya yang abstrak serta kurangnya ketertarikan pada metode pembelajaran konvensional. Untuk mengatasi hal tersebut, penggunaan media video pembelajaran seperti YouTube menjadi salah satu alternatif inovatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi sejauh mana video YouTube dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan. Peneini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), yaitu menelaah berbagai sumber seperti jurnal, buku dan konten video yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa video YouTube memiliki sejumlah manfaat, diantaranya: (1) membantu siswa memahami konsep pecahan melalui tampilan visual yang jelas, (2) meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam proses belajar, (3) mendukung siswa belajar secara mandiri dengan akses yang fleksibel, (4) berkontribusi terhadap peningkatan capaian belajar siswa, 5) mengembangkan keterampilan literasi digital. Berdasarkan pertemuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa YouTube merupakan media pembelajaran yang efektif dan layak diterapkan dalam pengajaran matematika khususnya pada materi pecahan.

Kata kunci – YouTube, Matematika, Pecahan

Abstract – Students' understanding of fractions is often hampered by its abstract nature and lack of interest in conventional learning methods. To overcome this, the use of learning video media such as YouTube is an innovative alternative. The purpose of this study was to explore the extent to which YouTube videos can be used in mathematics learning, especially in fractions. The method used was the Systematic Literature Review (SLR), which examines various sources such as journals, books and relevant video content. The results of the study showed that YouTube videos have a number of benefits, including: (1) helping students understand the concept of fractions through clear visual displays, (2) increasing motivation and involvement in the learning process, (3) supporting students to learn independently with flexible access, (4) contributing to improving student learning outcomes, (5) develop digital literacy skills. Based on the meeting, it can be concluded that YouTube is an effective learning media and is worthy of being applied in mathematics teaching, especially in fractions.

Keywords – YouTube, Mathematics, Fractions

PENDAHULUAN

Baskoro dalam Reynata (2022) menyatakan bahwa YouTube merupakan situs online yang menyediakan beragam informasi sekaligus menjadi platform bagi siapa saja untuk membagikan video secara daring pada orang lain. Menurut Baihaqi et al., (2020) YouTube adalah sebuah platform yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mengolah dan menyampaikan berbagai informasi. Sedangkan menurut Novelti, (2024) YouTube adalah sebuah situs web yang menyediakan berbagai macam video buatan pengguna seperti film, musik, video edukatif, video blog dan masih banyak yang lainnya.

Situs berbagi video YouTube resmi terdaftar dengan nama domain YouTube.com pada tanggal 15 Februari 2005 (Herwibowo, 2008). Platform ini lahir dari gagasan tiga mantan karyawan perusahaan layanan pembayaran digital PayPal, yakni ChudHurley, Steven Chen, dan Jawed Karim, yang memiliki visi untuk menciptakan sarana berbagi video dengan mudah dan cepat bagi masyarakat luas (Nanuru, 2017). Pada bulan Oktober 2006 Google secara resmi mengakuisisi seluruh saham YouTube dengan nilai sekitar 1,65 miliar dolar AS atau setara dengan 15,67 triliun rupiah.

Di dunia pendidikan, YouTube dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, siswa bisa belajar secara mandiri melalui video-video yang ada di YouTube (Mujianto dalam Tinambunan, 2022). Menurut Cahyono dan Hassani (2019) YouTube juga dimanfaatkan oleh sejumlah ustad dan ulama sebagai sarana baru untuk berdakwah. Saifulloh & Hariyanto (2024) mengatakan YouTube juga menjadi peluang bisnis yang menjanjikan bagi generasi milenial, seorang youtuber berpotensi mendapatkan penghasilan melalui tayangan iklan di kanal YouTube mereka.

Istilah "matematika" memiliki akar etimologis dari bahasa Latin *mathematika*, yang diserap dari bahasa Yunani *mathematike*. Kata ini berasal dari *mathema*, yang secara harfiah berarti pengetahuan atau ilmu, dan memiliki hubungan erat dengan kata *mathein* atau *mathenein*, yang mengandung makna belajar atau proses berpikir (Ruseffendi dalam Rahmah, 2013). Matematikamerupakan suatu ilmu yang mempelajari pola-pola atau keteraturan serta berbagai bentuk tingkatan atau urutan dalam kehidupan (Siagian, 2016). Menurut James dalam Susanti (2020), matematika dipandang sebagai cabang ilmu yang berpijak pada prinsip logika, yang mencakup pembahasan mengenai bentuk, struktur, ukuran, serta berbagai konsep lain yang berhubungan dengan kuantitas. Ilmu ini tidak hanya mempelajari angka, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam memahami keteraturan, hubungan, dan pola yang muncul dalam berbagai aspek kehidupan.

Rohmaini & Chandra (2024) mengatakan bahwa matematika bisa meningkatkan kedisiplinan, kemampuan analisis, dan juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Menurut Yudha (2019) matematika bisa mendukung Perdagangan, seperti untuk menghitung laba dan rugi. Matematika juga berperan dalam proses produksi pertanian mulai dari masa panen, hingga perhitungan hasil produksi, seperti perhitungan upah buruh dan upah karyawan (Widiani, 2019).

Menurut Hulukati & Pomalato (2023) Matematika Babilonia mulai berkembang dan digunakan oleh bangsa Mesopotamia sejak masa awal peradaban sumeria hingga runtuhnya bangsa Babilonia pada 539 sebelum Masehi. Penulisan matematikanya menggunakan sistem bilangan berbasis 60, yang dikenal dengan istilah seksagesimal. Sedangkan Menurut Hakim (2023) bangsa Mesir kuno telah mengenal sistem bilangan desimal, yakni sistem berbasis 10 yang terinspirasi dari jumlah jari tangan mereka. Berdasarkan catatan sejarah, bangsa China memiliki peran penting dalam pengembangan konsep nilai angka atau digit. Mereka telah mengenal angka-angka dasar seperti 1 sampai 9, Untuk membedakan nilai setiap bilangan, digunakan huruf-huruf tertentu yang berkaitan dengan posisi atau kedudukan digit tersebut (Mulyatna, 2023).

Pecahan merupakan bentuk bilangan yang dapat dituliskan dalam format a/b , di mana a dan b adalah bilangan bulat (Gunarto, 2014). Syarat utama dalam pecahan adalah bahwa penyebut b tidak boleh bernilai nol (Amien, 2019). Pada pecahan tersebut, a disebut pembilang yang menyatakan bagian yang diambil, sedangkan b disebut penyebut yang menunjukkan jumlah bagian keseluruhan (Hidayati, 2020).

Kartika (2024) mengemukakan bahwa pecahan terdiri atas empat jenis utama, yaitu pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan desimal, dan pecahan persen. Pecahan biasa merupakan bentuk pecahan yang memiliki pembilang dan penyebut berupa bilangan bulat. Sementara itu, menurut Supriyanto dan Miftahudin (2017), pecahan campuran adalah bentuk pecahan yang menggabungkan bilangan bulat dengan pecahan biasa. Pecahan desimal dituliskan menggunakan tanda koma sebagai pemisah antara bagian bulat dan bagian pecahan. Adapun pecahan persen merupakan bentuk pecahan khusus yang memiliki penyebut tetap 100, dan biasanya dinyatakan menggunakan simbol persen (%). Keempat jenis pecahan ini digunakan dalam konteks yang berbeda namun saling berkaitan dalam representasi nilai sebagian terhadap keseluruhan.

Belajar pecahan sangat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari, seperti menghitung (kuantitas) barang dan perhitungan diskon (Shofiyanti, 2012). Menurut Hidayat, Rambe, & Nawawi (2024) pecahan dan desimal penting dalam perhitungan keuangan, dan transaksi sehari-hari. Selain itu juga dalam resep masakan, mengukur bahan bangunan, dan pembagian harta warisan.

Penelitian ini penting karena banyak siswa kesulitan memahami pecahan yang bersifat abstrak dan sulit dibayangkan secara konkret. Metode pembelajaran konvensional terkadang kurang mampu menjelaskan materi ini secara jelas dan menarik. Video YouTube menawarkan bantuan visual dan audio yang membuat konsep pecahan lebih mudah dipahami. Selain itu, siswa bisa mengakses video kapan saja dan menggunakan penjelasan sesuai kebutuhan. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan video YouTube sebagai media pembelajaran dalam membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan. Media ini diharapkan dapat menyajikan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami melalui visualisasi yang menarik dan interaktif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode Systematic Literature Review (SLR), yaitu suatu pendekatan yang digunakan untuk menelaah, menganalisis, dan menginterpretasikan secara menyeluruh berbagai hasil penelitian yang relevan dengan topik dan pertanyaan penelitian yang telah ditentukan (Triandini dkk., 2019 dalam Hikmah dan Hasanudin, 2024).

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder sebagai sumber utama. Menurut Umaroh dan Hasanudin (2024), data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti buku referensi, skripsi, serta dokumen lain yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder yang digunakan berbentuk kata, frasa, klausa, atau kalimat yang diambil dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah dan buku-buku pendukung yang relevan dengan tema artikel, untuk kemudian dianalisis secara mendalam (Qolbi & Maulina, 2023).

Teknik pengumpulan data menggunakan metode simak dan catat. Metode simak dan catat adalah metode yang tidak hanya sekedar mendengarkan atau menyimak saja melainkan juga mencatat informasi penting yang terjadi selama proses menyimak (Ramadhani & Febriyana, 2025). Metode simak di dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca atau menyimak tulisan dari berbagai jurnal dan buku (Khoirunnayah, 2023). Metode catat dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mencatat dan mendokumentasikan seluruh data yang telah dikumpulkan secara sistematis (Sebayang, 2019). Untuk memastikan keabsahan data, digunakan teknik triangulasi.

Menurut Puspita dan Hasanudin (2024), teknik triangulasi merupakan metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas dan kredibilitas data, serta memverifikasi ketepatan informasi dengan menggabungkan data dari berbagai sumber. Dalam penelitian ini, triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teori,

yaitu dengan memanfaatkan teori dari hasil riset sebelumnya atau konsep dari para ahli sebagai dasar validasi terhadap pernyataan atau konsep yang dibahas dalam penelitian. Pendekatan ini membantu memperkuat keakuratan dan keabsahan temuan yang dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

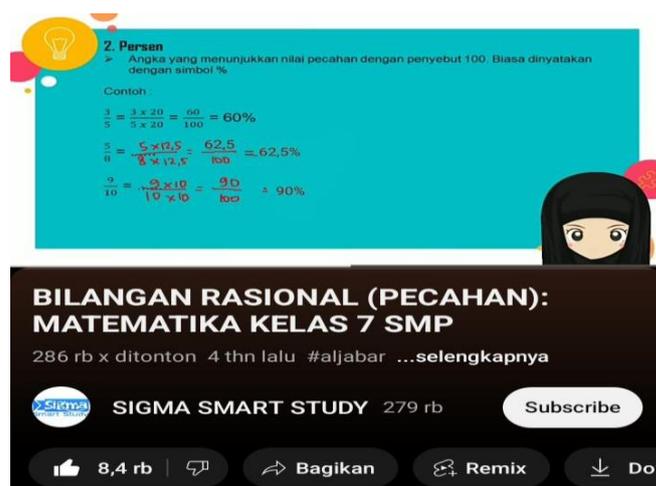
Untuk mengetahui sejauh mana video YouTube bermanfaat dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pecahan, penulis melakukan beberapa kajian terhadap jurnal dan konten video pembelajaran di YouTube yang relevan. Fokus utamanya adalah menganalisis bagaimana manfaat video YouTube mampu meningkatkan pemahaman siswa, menarik minat belajar, serta mendukung proses belajar mandiri. Berikut adalah hasil temuan dan pembahasan dari berbagai sumber:

1. Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan

Hasil analisis dari beberapa sumber menunjukkan bahwa video pembelajaran di YouTube sangat efektif membantu siswa memahami materi pecahan. Salah satu alasannya adalah karena video YouTube mampu menyajikan konsep pecahan secara visual. Misalnya, saat guru dalam video menggunakan gambar pizza, apel, atau potongan kue untuk menjelaskan seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ dan lainnya, siswa menjadi lebih mudah membayangkan dan menangkap maksud dari pecahan itu.

Jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional seperti membaca buku atau sekadar mendengarkan penjelasan guru, visualisasi seperti ini membuat materi terasa lebih nyata dan tidak membingungkan. Kanal YouTube seperti "Math Class Ku" dan "Sigma Smart Study" menggunakan pendekatan ini, dan mendapatkan sambutan yang baik dari siswa maupun guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Hurilaini (2022) juga menunjukkan bahwa video pembelajaran yang membahas operasi hitung pecahan dinilai cukup layak sebagai media belajar, terutama dalam hal isi dan tampilan visual. Artinya video-video tersebut mampu menyampaikan materi dengan baik dan membantu siswa memahami pelajaran.

Gambar 1. Tampilan video pembelajaran pecahan di YouTube**Gambar 2.** Tanggapan siswa terhadap video pembelajaran

2. Menumbuhkan Minat dan Keterlibatan Belajar

Pada pembelajaran matematika, terlebih pada materi pecahan yang dikenal sulit, rendahnya minat belajar seringkali menjadi penghambat dalam pemahaman konsep. Dalam hal ini video pembelajaran dalam platform YouTube terbukti mampu menjadi media yang efektif dalam menumbuhkan minat dan keterlibatan aktif siswa selama proses belajar berlangsung.

Berdasarkan temuan dari Sari (2023), siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran berbasis video YouTube menunjukkan tingkat partisipasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa dengan pembelajaran konvensional. Siswa lebih antusias ketika materi disampaikan melalui video yang memuat unsur visual yang menarik, animasi warna-warni, serta narasi yang komunikatif. Ini membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bervariasi, sehingga tidak terasa membosankan bagi siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Yulistian, Baharudin, dan Lestari (2023) dalam publikasi AoEJ: Academy of Education Journal menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam minat belajar antara siswa yang menggunakan media YouTube dan yang tidak. Hasil angket menunjukkan

bahwa kelas kontrol tanpa penggunaan video YouTube memiliki rata-rata skor minat belajar sebesar 87,69, sedangkan kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan bantuan video YouTube mencapai rata-rata 106,83. Perbedaan skor ini mengisyaratkan bahwa pemanfaatan media YouTube secara nyata mampu meningkatkan minat belajar siswa.

3. Mendukung Pembelajaran Mandiri

Salah satu kelebihan utama dari video pembelajaran yang ada di YouTube adalah kemampuannya untuk mendukung siswa belajar mandiri. Berbeda dengan pembelajaran di kelas yang waktunya terbatas dan materinya tidak bisa diulang, video pembelajaran yang ada di YouTube bisa diputar kapan saja dan berulang kali bahkan sampai memahami materinya. Hal ini sangat membantu siswa, terutama pada siswa yang masih kesulitan memahami materi seperti materi pecahan. Tidak hanya penjelasan tentang pecahan saja, siswa juga bisa memutar video tentang jenis-jenis pecahan, operasi hitung pecahan dan lain sebagainya.

Selain itu, penyajian visual, audio, serta animasi dalam video membantu siswa memproses informasi dengan lebih mudah. Dalam beberapa kasus, siswa bahkan menunjukkan inisiatif untuk mencari video lain yang relevan untuk memperdalam pemahamannya. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas, melainkan dapat berlangsung di luar jam sekolah dengan memanfaatkan media yang familiar dan disukai oleh siswa.

4. Meningkatkan Hasil Belajar

Pemanfaatan video edukatif dalam pembelajaran pecahan terbukti tidak hanya membantu pemahaman konsep, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan hasil evaluasi belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Herawati dan rekan-rekannya (2020) di kelas II SDN Sleman 5 menunjukkan bahwa penggunaan media YouTube memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata siswa, dari 67,78 pada tahap pra siklus, naik menjadi 86,67 pada siklus I, dan terus meningkat hingga mencapai 88,33 pada siklus II.. Peningkatan ini menunjukkan bahwa video YouTube tidak hanya membuat pelajaran lebih menarik, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar secara nyata.

5. Meningkatkan Pemahaman Literasi Digital

Melalui penggunaan video pembelajaran di YouTube, siswa menjadi terdorong untuk meningkatkan kemampuan dalam literasi digital. Mereka belajar bagaimana cara menemukan informasi yang relevan, menilai kualitas konten yang ditonton, serta memanfaatkan pengetahuan dari video untuk menyelesaikan soal soal matematika, khususnya pada materi pecahan.

Aktivitas ini membiasakan siswa untuk berpikir kritis dan mandiri dalam mengakses serta mengelola sumber belajar digital.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan analisis, dapat disimpulkan bahwa video YouTube dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pecahan memiliki manfaat 1) meningkatkan pemahaman konsep pecahan, 2) menumbuhkan minat dan keterlibatan belajar, 3) mendukung pembelajaran mandiri, 4) meningkatkan hasil belajar, 5) meningkatkan pemahaman literasi digital. Dengan demikian pemanfaatan video YouTube dalam pembelajaran matematika disarankan guna meningkatkan efektivitas dan kedalaman pemahaman siswa selama proses belajar.

REFERENSI

- Amien, M. (2019). *Best Score TPA Kedinasan*. Surakarta: Genta Smart Publisher.
- Baihaqi, A., Mufarroha, A., & Imani, A. I. T. (2020). Youtube sebagai media pembelajaran pendidikan agama islam efektif di smk nurul yaqin sampang. *EDUSIANA Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, 7(1), 74-88. <https://doi.org/10.47077/edusiana.v7i1.19>
- Cahyono, G., & Hassani, N. (2019). Youtube seni komunikasi dakwah dan media pembelajaran. *Jurnal Dakwah*, 23(1), 23-38. <https://core.ac.uk/download/pdf/236210758.pdf>
- Gunarto, D. (2014). *Panduan resmi tes TPA OTO BAPPENAS*. Jakarta Selatan: Bintang Wahyu
- Hakim, A. R., & Mulyatna, F. (2023). Sejarah Matematika: Perkembangan Bilangan Matematika Empiris. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 9. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/download/6555/1944>
- Herawati, R., Hanafi, Y., Safitri, I. Y. B., & Hartini, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Matematika Pada Pembelajaran Daring Kelas II Sdn Sleman 5 Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Youtube. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan*, 177-189. [https://eprints.uad.ac.id/21221/1/17.%20RATNA%20HERAWATI%20-%20PGSD%20\(177-189\).pdf](https://eprints.uad.ac.id/21221/1/17.%20RATNA%20HERAWATI%20-%20PGSD%20(177-189).pdf)
- Herwibowo, Y. (2008). *YouTube. A success story*. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka
- Hidayat, R., Rambe, M. R., & Nawawi, R. (2024). Peran Pecahan dan Desimal dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 2(6), 105-113. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v2i6.335>

- Hidayati, N. (2020). *Kumpulan Materi Ajar Kreatif*. Malang: CV Multimedia Edukasi
- Hikmah, Y. D., & Hasanudin, C. (2024, June). Eksplorasi konsep matematika dalam pembelajaran di sekolah dasar. *In Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran (Vol. 2, No. 1, pp. 316-324)*. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2382/pdf>
- Hulukati, E., & Pomalato, S. W. D. (2023). *Sejarah dan Filsafat Pendidikan Matematika*. Gorontalo: Ideas Publishing.
- Hurilaini, M. (2022). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Youtube tentang Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Kartika, D. (2024). *Pintar Matematika SD/MI Kelas 4, 5, 6*. Jakarta: Bmedia.
- Khoirunnayah, N. (2023). Diksi dan Gaya Bahasa pada Iklan di Akun Instagram Shopee. *sarasvati*, 5(2), 108-115. <http://dx.doi.org/10.30742/sv.v5i2.2551>
- Nanuru, R. F. (2017). *YOUTUBE: Seni berwawasan teknologi modern*. https://doi.org/10.31219/osf.io/3vshc_v1
- Novelti, N. (2024). *Menulis teks eksposisi menggunakan media gambar dan youtube*. Sleman: CV Budi Utama.
- Puspita, w. R., & Hasanudin, C. (2024, June). Strategi untuk meningkatkan kemampuan berhitung dasar matematika siswa sekolah dasar melalui metode drill. *In Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran (Vol. 2, No. 1, pp. 1552-1561)*. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2585>
- Qolbi, M. F., & Maulina, M. (2023). Analisis Klausa Pada Surat Kabar Kompas Dalam Rubrik Pendidikan. Bestari: *Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia serta Pengajarannya*, 1(1). <https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/bestari/article/download/29350/11769>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1-10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Rahmaini, N., & Chandra, S. O. (2024). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1-8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Ramadhani, A., & Febriyana, M. (2025). Teknik Simak Catat bagi Pemelajar BIPA dalam Kemampuan Menulis Kosakata: *Studi Riset oleh Pemelajar Islamwittaya*

- School. BELAJAR BAHASA: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 10(1), 9-20. <https://doi.org/10.32528/bb.v10i1.2927>
- Reynata, A. V. E. (2022). Penerapan youtube sebagai media baru dalam komunikasi massa. *Komunikologi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 19(02), 96-101. <https://doi.org/10.47007/jkomu.v19i02.514>
- Saifulloh, M., & Hariyanto, D. (2024). Youtube Media Komunikasi dan Bisnis Milenial. *Intelektualitas Jurnal Penelitian Lintas Keilmuan*, 1(2), 46-53. <https://doi.org/10.47134/intelektualitas.v1i2.2706>
- Sari, C. T. T., Bistari, B., & Halidjah, S. (2023). Kelayakan Video Pembelajaran Berbasis Platform Youtube pada Materi Bilangan Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Pontianak Kota. *Journal on Education*, 6(1), 3671-3679. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3465>
- Sebayang, S. K. (2019). Analisis kesalahan berbahasa pada sosial media instagram dalam postingan, komentar, dan cerita singkat. *Jurnal Serunai Bahasa Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.37755/jsbi.v16i1.124>
- Shofiyanti, S. (2012). *Belajar Desimal dan Perbandingan*. Jakarta Timur : PT Balai Pustaka (Persero).
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science2*, 2(1), 58-67. <https://core.ac.uk/download/pdf/235683959.pdf>
- Supriyanto, A. & Miftahudin (2017). *Explore Matematika Jilid 1 untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Penerbit Duta.
- Susanti, Y. (2020). Penggunaan strategi murder dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2(2), 180-191 <https://doi.org/10.36088/bintang.v2i2.890>
- Tinambunan, T. M.(2022). Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Komunikasi Massa Dikalangan Pelajar. *Jurnal Mutakallimin: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.31602/jm.v5i1.6756>
- Umaroh, C., & Hasanudin, C. (2024, June). Teori bilangan: Mengenalkan jenis-jenis bilangan pada anak usia dasar. In *Seminar Nasional dan Gelar Karya Produk Hasil Pembelajaran (Vol. 2, No. 1, pp. 370-378)*. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNGK/article/view/2457/pdf>
- Widiani, Y. (2019). Matematika dan lingkungan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(1), 39-45. <https://core.ac.uk/download/pdf/229577941.pdf>

- Yudha, F. (2019). Peran pendidikan matematika dalam meningkatkan sumber daya manusia guna membangun masyarakat islam modern. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 5(2), 87-94. <https://doi.org/10.33474/jpm.v5i2.2725>
- Yulistian, Y., Bahrudin, F. A., & Lestari, R. Y. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Youtube Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Academy of Education Journal*, 14(2), 289-304. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1654>