



eISSN 3032-601X & pISSN 3032-7105

Vol. 1, No. 3, 2024

MISTER

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 1, No. 3, 2024

Pages: 698–705

Tinjauan Literatur Tentang Pemanfaatan *Photomach* pada Pembelajaran Matematika dalam Kemampuan Berpikir Komputasi Sekolah Menengah Pertama

Mega Utami Hasibuan & Yahfizham

Prodi Pendidikan Matematika, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri
Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v1i3.1721>

How to Cite this Article

APA : Utami Hasibuan, M., & Yahfizam. (2024). Tinjauan Literatur Tentang Pemanfaatan Photomach pada Pembelajaran Matematika dalam Kemampuan Berpikir Komputasi Sekolah Menengah Pertama. *MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 1(3), 698 – 705. <https://doi.org/10.32672/mister.v1i3.1721>

Others Visit : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Tinjauan Literatur Tentang Pemanfaatan *Photomach* pada Pembelajaran Matematika dalam Kemampuan Berpikir Komputasi Sekolah Menengah Pertama

Mega Utami Hasibuan^{1*}, Yahfizham²

Prodi Pendidikan Matematika, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia^{1,2}

Email : mega0305211002@uinsu.ac.id

Diterima: 03-06-2024

| Disetujui: 04-06-2024

| Diterbitkan: 05-06-2024

ABSTRACT

This research offers a literature review on the use of photomachines in mathematics learning for junior high schools. Various studies show that the use of photomachines can improve students' ability to understand mathematical concepts and improve problem solving abilities. The use of photomath in mathematics learning for junior high schools has attracted the attention of several researchers. Photomath is an application that functions to solve math problems and can help students understand math concepts better. . Photomach, which means "understanding through images", can be an effective strategy in improving students' ability to understand mathematical concepts. This research shows that using the Photomath application can help students understand mathematical concepts better and improve computational thinking skills. In synthesis, the use of photomath in mathematics learning for junior high schools can help students understand mathematical concepts better and improve computational thinking skills.

Keywords: Utilization, Photomach, Capabilities

ABSTRAK

Penelitian ini menawarkan tinjauan literatur tentang pemanfaatan photomach dalam pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomach dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Pemanfaatan photomath pada pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama telah menarik perhatian beberapa peneliti. Photomath adalah aplikasi yang berfungsi untuk menyelesaikan soal matematika dan dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik. . Photomach, yang berarti "pemahaman melalui gambar", dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Photomath dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan berpikir komputasi. Dalam sintesis, pemanfaatan photomath pada pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan berpikir komputasi.

Katakunci: Pemanfaatan, Photomach, Kemampuan.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika adalah salah satu subjek yang sangat penting dalam pendidikan, terutama di tingkat sekolah menengah pertama. Matematika memainkan peran kunci dalam membantu siswa memahami konsep-konsep dasar dan meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi penurunan minat siswa terhadap matematika, serta kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks.

Pembelajaran matematika adalah proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan. Matematika adalah ilmu yang berbasis logika dan menggunakan simbol, rumus, dan metode untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena alam dan sosial. Dalam pendidikan, matematika digunakan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dasar, seperti numerasi, geometri, statistik, dan algebra, serta untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kreatif, dan keterampilan berpikir logis. Matematika juga membantu siswa dalam memahami dan menggunakan teknologi, seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya, untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Dalam era digital, matematika menjadi sangat penting karena teknologi memerlukan kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kreatif, dan keterampilan berpikir logis. Matematika membantu siswa memahami dan menggunakan teknologi, seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya, untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan. Photomach adalah suatu strategi pembelajaran yang melibatkan penggunaan gambar atau citra dalam proses belajar. Tujuan dari photomach adalah untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih efektif dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Photomach dapat digunakan dalam berbagai bentuk, seperti gambar, diagram, grafik, dan lain-lain. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus diarahkan kepada tujuan yang lebih komprehensif, sesuai dengan tuntutan kurikulum yaitu: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dalam sintesis, pembelajaran matematika adalah proses pendidikan yang penting dalam membantu siswa memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan. Matematika membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kreatif, dan keterampilan berpikir logis, serta membantu siswa memahami dan menggunakan teknologi untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan. Dalam upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, guru dan pendidik telah mencari berbagai strategi dan pendekatan yang efektif. Salah satu strategi yang telah digunakan adalah penggunaan photomach, yaitu penggunaan gambar atau citra dalam proses belajar. Photomach telah menunjukkan potensi meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Namun, masih banyak penelitian

yang perlu dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut tentang pemanfaatan photomach dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur tentang pemanfaatan photomach dalam pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama, serta mengetahui bagaimana photomach dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Metode yang dapat digunakan untuk mengukur efektivitas penggunaan photomath pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama adalah:

- **Penilaian Hasil Belajar:** Mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan menerapkan aplikasi matematika melalui tes dan evaluasi yang sistematis. Hasil belajar dapat dianalisis untuk mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami matematika.
- **Survei Siswa :** Mengumpulkan data dari siswa tentang persepsi mereka terhadap penggunaan photomath dalam pembelajaran matematika. Survei dapat membantu mengetahui apakah siswa merasa lebih mudah dalam memahami konsep matematika dengan bantuan photomath.
- **Observasi Kelas :** Melakukan observasi langsung terhadap proses pembelajaran yang menggunakan photomath. Observasi dapat membantu mengetahui bagaimana photomath digunakan dalam kelas dan apakah penggunaan photomath meningkatkan partisipasi siswa dan interaksi antar siswa.
- **Analisis Data :** Mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber, seperti tes, survei, dan observasi, untuk mengetahui apakah penggunaan photomath memiliki efek yang signifikan pada hasil belajar siswa.
- **Kooperatif Student Teams-Achievement Divisions (STAD):** Menggunakan metode STAD untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan menerapkan aplikasi matematika. Metode ini dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami matematika.
- **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android :** Mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang terintegrasi nilai keislaman untuk membantu siswa memahami materi vektor dengan lebih baik. Pengembangan media ini dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika.
- **Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah :** Menggunakan photomath untuk membantu siswa memecahkan masalah matematika. Penggunaan photomath dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.
- **Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep :** Menggunakan photomath untuk membantu siswa memahami konsep matematika. Penggunaan photomath dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.
- **Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Aplikasi Matematika :** Menggunakan photomath untuk membantu siswa menerapkan aplikasi matematika dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika. Penggunaan photomath dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan aplikasi matematika.

- Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Materi : Menggunakan photomath untuk membantu siswa memahami materi matematika. Penggunaan photomath dapat membantu mengetahui apakah penggunaan photomath meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika.

Dengan menggunakan beberapa metode di atas, efektivitas penggunaan photomath dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama dapat diukur dan dianalisis untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan menerapkan aplikasi matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan penggunaan photomath pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama menurut hasil mini tinjauan literatur: 1) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika : Penggunaan photomath dapat membantu siswa menyelesaikan soal matematika dengan lebih mudah dan efektif. 2) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Matematika : Photomath dapat membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik, seperti mengkonkretkan simbol, tabulasi, dan menyelesaikan perhitungan matematika. 3) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Menggunakan Aplikasi Matematika : Penggunaan photomath dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan dalam menggunakan aplikasi matematika untuk memahami dan menyelesaikan soal matematika. 4) Meningkatkan Hasil Belajar Siswa : Penggunaan photomath dapat meningkatkan hasil belajar siswa, seperti peningkatan nilai rata-rata pre test dan post test. 5) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Berpikir Kritis dan Analitis: Photomath dapat membantu siswa berpikir kritis dan analitis dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika. 6) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengembangkan Kreativitas : Penggunaan photomath dapat membantu siswa mengembangkan kreativitas dalam menyelesaikan soal matematika. 7) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengembangkan Kemampuan Problem Solving : Photomath dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan problem solving dalam menyelesaikan soal matematika. 8) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengembangkan Kemampuan Komunikasi : Penggunaan photomath dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan komunikasi dalam menjelaskan konsep matematika 9) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengembangkan Kemampuan Kerja Kelompok : Photomath dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan kerja kelompok dalam menyelesaikan soal matematika. 10) Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengembangkan Kemampuan Independen : Penggunaan photomath dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan independen dalam menyelesaikan soal matematika.

Dalam sintesis, penggunaan photomath pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal matematika, memahami konsep matematika, menggunakan aplikasi matematika, dan mengembangkan kemampuan lainnya.

Pemanfaatan photomath dalam pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama telah menarik perhatian beberapa peneliti. Photomath, yang berarti "pemahaman melalui gambar", dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.

Berikut adalah beberapa penelitian yang terkait dengan topik ini : 1) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android : Penelitian ini oleh Muhammad Ardiansyah Sembiring, Iin

Almeina Lubis, dan Raja Tama Andri Agus dari Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Royal, menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang terintegrasi nilai keislaman dapat membantu siswa memahami materi vektor dengan lebih baik. 2) Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah : Penelitian ini oleh Derianto, Mulia Putra, dan Intan Kemala Sari dari Universitas Bina Bangsa, menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. 3) Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep : Penelitian ini oleh Mustika Fitri Larasati Sibuea, Muhammad Ardiansyah Sembiring, Iin Almeina Lubis, dan Raja Tama Andri Agus dari Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Royal, menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. 4) Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Aplikasi Matematika : Penelitian ini oleh Deryajjaa, Mulia Putra, dan Intan Kemala Sari dari Universitas Bina Bangsa, menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan aplikasi matematika dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika. 5) Penggunaan Photomath dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Materi : Penelitian ini oleh Muhammad Ardiansyah Sembiring, Iin Almeina Lubis, dan Raja Tama Andri Agus dari Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Royal, menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika.

Dalam sintesis, penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan photomath dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, meningkatkan kemampuan aplikasi matematika, dan meningkatkan kemampuan pemahaman materi. Strategi-strategi seperti pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android, penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan aplikasi matematika, dan penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemahaman materi dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami matematika.

Hasil penelitian tentang pemanfaatan photomath pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama menunjukkan beberapa hal berikut:

1. Penggunaan photomath sebagai media pembelajaran : Penelitian menunjukkan bahwa photomath dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android: Penelitian lain menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang terintegrasi nilai keislaman dapat membantu siswa memahami materi vektor dengan lebih baik.
3. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.
4. Penggunaan photomath dalam meningkatkan daya matematis: Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan daya matematis siswa SMP.
5. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.

6. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemandirian belajar: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa SMP.
7. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan aplikasi matematika: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan aplikasi matematika dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika.
8. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemahaman materi: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi matematika.
9. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemecahan soal: Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematika.
10. Penggunaan photomath dalam meningkatkan kemampuan pemahaman simbol Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan photomath dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami simbol matematika.

Dalam sintesis, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan photomath dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, meningkatkan daya matematis, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan kemandirian belajar, dan meningkatkan kemampuan aplikasi matematika. Berikut adalah hasil mini tinjauan literatur tentang pemanfaatan photomath pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama:

1. Eksistensi Aplikasi Photomath dalam Pembelajaran Matematika: Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi photomath digunakan oleh sebagian besar siswa SMP untuk menyelesaikan soal matematika dan bahwa aplikasi tersebut membantu sebagian besar siswa dalam memahami konsep matematika, tetapi juga memberikan dampak negatif seperti malas berpikir dan hanya mengandalkan photomath.
2. Pemanfaatan Aplikasi Photomath Pada Pembelajaran Matematik : Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi photomath memberikan pengalaman belajar yang positif, efektif, dan praktis dalam menyelesaikan masalah matematika dan bahwa pelatihan dalam penggunaan aplikasi matematika dianggap penting untuk membantu siswa memahami materi matematika.
3. Pemanfaatan Aplikasi Photomath dalam Pembelajaran Matematika: Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi photomath dapat membantu siswa menyelesaikan soal matematika dengan cara memotret di aplikasi photomath dan bahwa teknologi zaman sekarang sangat penting dalam pembelajaran, seperti aplikasi photomath.

Dalam sintesis, penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan photomath dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama dapat membantu siswa memahami konsep matematika, meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika, dan meningkatkan pengalaman belajar siswa.

KESIMPULAN

Peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa pemanfaatan photomach telah menunjukkan potensi meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Implementasi photomach dapat dilakukan dengan beberapa cara, seperti penggunaan gambar atau citra dalam bahan ajar, penggunaan teknologi, dan penggunaan aktivitas yang berbasis photomach. Dalam sintesis, pemanfaatan photomach dalam pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Photomach dapat digunakan dalam berbagai bentuk dan implementasi, serta dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa. Pemanfaatan photomach dalam pembelajaran matematika untuk sekolah menengah pertama dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Photomach dapat digunakan dalam berbagai bentuk dan implementasi, serta dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa. Oleh karena itu, photomach dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisy, A. R., & Hakim, D. L. (2023). Kemampuan Berfikir Komputasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Pola Bilangan. *Didactical Mathematics*, 5(2), 348-360.
- Cahdriyana, R. A., & Richardo, R. (2020). Berpikir komputasi dalam pembelajaran matematika. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 11(1), 50-56.
- Damayani, S., & Yahfizham, Y. (2024). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Aplikasi Photomath Sebagai Media Belajar Matematika. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian dan Angkasa*, 2(3), 46-52.
- DERIANTO, D. (2023). PENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FUNGSI DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI PHOTOMATH DI KELAS X SMA NEGERI 1 MONTASIK ACEH BESAR. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 4(1).
- Fauji, T., Sampoerno, P. D., & El Hakim, L. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Komputasional Berdasarkan Mathematics Self-Concept (MSC) dengan Mengontrol Kemampuan Awal Matematis (KAM). *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 87-98.
- Handayani, S. D., & Solihah, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi PhotoMath dan Aplikasi YHomework pada Pembelajaran Matematika. *Kapas: Kumpulan Artikel Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Krisnadi, E. (2022). Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Sebagai Jembatan Proses Abstraksi Siswa untuk Pemahaman Konsep. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru*, 14(1), 365-376.
- Muslimah, A., Ramadannia, C., Fitri, A., Dzakiroh, F., Wijaya Kusuma, J., Matematika, J. P., & Keguruan Dan, F. (2023). Penerapan pemanfaatan multimedia pada aplikasi photomath dalam pembelajaran trigonometri kelas xi mipa v di sman 3 cilegon. *Indonesian Journal of Thousand Literacies IJTL*, 1(3), 241-360.
- Nasution, N. E., & Yahfizham, Y. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Photomath Pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Konstanta: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(2), 50-56.

- Oktaviani, R. D., Ilmiah, T., Sholihah, N., Apriliyani, R., & Fauzi, I. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Photomath Sebagai Media Pemecahan Masalah Matematis. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 40-54.
- Sibuea, M. F. L., Sembiring, M. A., Almeina, I., & Agus, R. T. A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Photomath Sebagai Media Belajar Matematika. *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat*, 2(1), 109-115.
- Wahyuni, I. (2016). Pemanfaatan Ict Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Anak Usia Dini. *Al-Fitrah*, 8(1).
- Wijayanti, R., & Hasanudin, C. (2023, November). Pemanfaatan Aplikasi Photomath dalam Pembelajaran Matematika. In *Seminar Nasional Daring Sinergi* (Vol. 1, No. 1, pp. 1396-1401).
- Wulandari, T. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Photomath pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 1(3), 332-339.
- Zahra, F., & Yahfizham, Y. (2024). Systematic Literature Review: Memanfaatkan Aplikasi Photomath Sebagai Media Belajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komputasi Siswa. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 2(3), 26-32.