E-ISSN: 2579-9258 P-ISSN: 2614-3038

Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Tipe *Make a match* dengan Strategi *Chalk and Talk*

Ummi Lathifah^{1⊠}, Manuharawati², Indah Desi Utami³

1.2.3 Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia ummilathifah04@gmail.com

Abstract

Mathematics is still stigmatised as a difficult and uninteresting subject. This is also experienced by the majority of students, including the students of class XI G-2 SMAN 15 Surabaya. From the observation results using the interest questionnaire, the average score reached 2.41 with a low category. This results in less than optimal learning with quite low learning outcomes. This study aims to increase students' interest in learning mathematics in class XI G-2 SMAN 15 Surabaya by using a make a match type learning model with a chalk and talk strategy. This research is included in the classroom action research (PTK). The subjects of this study are 36 students of class XI G-2 SMAN 15 Surabaya. The instruments used in this study are questionnaires on students' learning interests and learning outcomes. Based on the results of the study, in the pre-action, the average learning interest of students reached 2.41 with a low category. In the first cycle, the average learning interest of the students increased and reached 3.41 with the very good category. In cycle II, the average learning interest of the students increased quite well, reaching 4.08 in the very good category. Thus, the conclusion of this study is that a make a match type learning model with a chalk and talk strategy can increase the learning interest of students in class XI G-2 SMAN 15 Surabaya.

Keywords: Interest in Learning, Make a match, Chalk and Talk

Abstrak

Mata pelajaran yang sulit dan kurang menarik. Hal tersebut juga dialami oleh mayoritas peserta didik, termasuk peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya. Dari hasil observasi menggunakan angket minat memperoleh rata-rata mencapai 2.41 dengan kategori rendah. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran kurang maksimal dengan hasil belajar yang cukup rendah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan minat belajar matematika peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya dengan menerapkan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk*. Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek penelitian ini adalah 36 peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket minat belajar dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian, pada pra tindakan, rata-rata minat belajar peserta didik mencapai 2.41 dengan kategori rendah. Pada siklus I, rata-rata minat belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan mencapai 3.41 dengan kategori sangat baik. Pada siklus II, rata-rata minat belajar peserta didik mengalami peningkatan yang cukup baik dengan mencapai 4.08 kategori sangat baik. Dengan demikian, kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya.

Kata Kunci: Minat Belajar, Make a match, Chalk and Talk

Copyright (c) 2024 Ummi Lathifah, Manuharawati, Indah Desi Utami

⊠ Corresponding author: Ummi Lathifah

Email Address: ummilathifah04@gmail.com (Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia)

Received 02 June 2024, Accepted 23 July 2024, Published 30 July 2024

DoI:https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.3248

PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 203 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Undang-Undang Republik Indonesia, 2003), pendidikan merupakan usaha yang terencana guna mewujudkan pengalaman belajar yang menyenangkan agar peserta didik dapat aktif mengembangan potensi yang dimiliki untuk meningkatkan kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, pengendalian diri, kepribadian baik, serta keterampilan yang diperlukan untuk diri sendiri, masyarakat, serta Bangsa dan Negara . Pendidikan memiliki tujuan dalam menyiapkan

pribadi dalam kesimbangan, kesatuan organis, harmonis, dinamis, agar mampu mencapai tujuan hidup (Sugiarta et al., 2019).

Menurut Alifah (2021), pendidikan Indonesia memiliki kualitas yang belum mereta di setiap daerah, sehingga pendidikan di Indonesia mengalami ketertinggalan terutama dengan negara-negara tetangga seperti Autralia, Malaysia dan Singapura. Berdasarkan data survei dalam (*Programme for International Student Assessment (PISA)*, 2018) menyatakan bahwa kemampuan masyarakat Indonesia dalam membaca, natematika dan sains tergolong dalam urutan rendah dengan urutan ke-74 dari 79 negara. Rendahnya kemampuan matematika tersebut salah satunya disebabkan oleh faktor minat belajar (Pandiangan et al., 2018). Peserta didik yang memiliki minat tinggi selalu mengusahakan untuk mendorong dirinya agar belajar secara mendalam dan merefleksi hasil belajarnya, begitupun sebaliknya (Pratiwi, 2017).

Hasil observasi yang dilakukan di SMAN 15 Surabaya pada kelas XI G-2 menghasilkan bahwa minat peserta didik dalam pembelajaran cenderung rendah. Hasil observasi dilakukan melalui pemberian angket minat belajar yang diujicobakan kepada peserta didik, hasil belajar peserta didik dan wawancara. Wawancara bersama guru matematika menghasilkan bahwa kelas XI G-2 memiliki minat yang cukup rendah pada matematika, sehingga pembelajaran jenderung monoton dan hasil belajar kurang maksimal. Hasil angket minat peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata peserta didik memiliki minat yang rendah dalam mata pelajaran matematika, dibuktikan melalui rata-rata minat peserta didik mencapai 2.41 dengan kategori rendah.

Berdasarkan permasalahan diatas, guru matematika menyarankan untuk mengangkat Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berupa pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan minat belajar, aktivitas peserta didik, dan pengembangan kemampuan sosial. Model dan metode pembelajaran merupakan salah satu cara menarik untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik (Harahap & Juyanti, 2023). Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk*.

Model pembelajaran tipe *make a match* merupakan sistem pembelajaran yang menekankan pada pengembangan kemampuan sosial terutama pada kemampuan bekerja sama dan berinteraksi berinteraksi serta kemampuan berpikir dan bermain dengan mencari pasangan yang sesuai pada sebuah media kartu (Ririantika et al., 2020). Model pembelajaran tipe *make a match* dapat menjadikan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat menarik minat belajar peserta didik, dan diharapkan akan memberikan dampak yang bagus untuk hasil belajar (Kencono & Harjono, 2023). Langkah-langkah yang digunakan dalam model pembelajaran tipe *make a match* meliputi: 1) Guru menyiapkan beberapa kartu soal dan jawaban secara lengkap; 2) Peserta didik secara individu menerima satu soal dan memecahkannya 3) Setiap peserta didik dalam kelompok mencocokan jawaban dengan soal yang diberikan 4) Babak satu selesai, selanjutnya dikocok kembali untuk peserta didik selanjutnya dengan soal yang berbeda 5) Kesimpulan (Pangesti et al., 2015)

Menurut Mulyono, H & Wekke (2013) Strategi *Chalk and talk* juga biasa disebut dengan pembelajaran ekspositori, hal ini karena Strategi *Chalk and talk* lebih menenkan pada proses bertutur oleh guru. Strategi *Chalk and talk* dalam pemberian informasi terpusat dari guru, namun peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan dan mencatatnya namun juga berlatih soal dan bertanya untuk pemahaman (Strategi et al., n.d.). Menurut Sanjaya (2006) dalam (Sandi, 2017), menggunakan strategi *Chalk and talk* dengan menerapkan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Melakukan persiapan (*preparation*), 2) Melakukan penyajian (*presentation*), 3) Korelasi, 4) Melakukan penyimpulkan pada pembelajaran (*Generalization*), dan 5) Mengaplikasikan.

Penjelasan diatas sesuai dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Yunita, 2015) bahwa pendidik dalam pembelajaran diharapkan mampu dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan pada metode/model pembelajaran guna menumbuhkan minat dan motivasi belajar. Menurut Nurdin (2020) Strategi *Chalk and talk* dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep materi pada peserta didik dan mengkombinasikan dengan model pembelajaran tipe *make a match* mampu menunjang pembelajaran.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul "Upaya Peningkatan Minat Belajar Matematika Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Tipe *Make a match* Dengan Strategi *Chalk and talk*". Dengan mengkolaborasikan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna, interaktif dan menyenangkan untuk peserta didik sehingga dapat meningkatkan minat belajar matematika peserta didik.

METODE

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian reflektif yang dilaksankan oleh guru/calon guru secara siklis (berdaur) dengan tahapan mulai dari perencanaan, tindakan, hasil, dan refleksi untuk menyelesaikan permasalahan guna peningkatan kualitas pembelajaran (Susilo et al., 2011).

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus. Sumber data penelitian ini adalah peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya dengan total 36 anak. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik angket pada pra dan pasca pembelajaran. Instrumen lembar angket minat belajar peserta didik digunakan sebagai pedoman untuk mengamati peningkatan minat belajar matematika. Instrumen angket tersebut pada dibawah ini.

| No | Dimensi | Indikator | Butir Pertanyaan | Total Butir |
|----|--------------------|--|---------------------|----------------|
| 1 | Perasaan Senang | Pandangan/pendapat peserta didik terhadap pelajaran matematika | 1, 2, 3 | 3 |
| | | Perasaan peserta didik selama mengikuti pelajaran matematika | 4, 5 | 2 |

Tabel 1. Kisi-kisi Kuesioner Minat Belajar yang Diujicobakan

| | | Pendapat peserta didik tentang guru matematika | 6,7 | 2 | |
|--------------------|--------------|--|------------|---|--|
| 2 | Keterlibatan | batan Keaktifan peserta didik selama belajar | | 3 | |
| | Peserta | matematika | | | |
| | Didik | Kesadaran untuk melaksanakan belajar mandiri | 11, 12 | 2 | |
| | | matematika ketika di luar sekolah | | | |
| 3 | Ketertarikan | Respon peserta didik terhadap | 13, 14 | 2 | |
| | | tugas/permasalahan yang diberikan | | | |
| | | Rasa ingin tahu terhadap matematika | 15, 16, 17 | 3 | |
| 4 | Perhatian | Perhatian peserta didik saat belajar di kelas | 18, 19, 20 | 3 | |
| | Peserta | | | | |
| | Didik | | | | |
| Jumlah Keseluruhan | | | | | |

Menurut (Sujana,1986) dalam (Landa et al., 2021), untuk menetukan hasil rata-rata minat peserta didik menggunakan rentang kategori sebagai berikut :

 Rentang Skor
 Kategori

 0,00-1,00 Sangat Rendah

 1,01-2,00 Rendah

 2,01-3,00 Sedang

 3,01-4,00 Tinggi

 4,01-5,00 Sangat Tinggi

Tabel 2. Kategori Skor

Teknik analisa data yang digunakan yaitu dengan membandingkan minat belajar matematika serta hasil belajar dari pra tindakan, siklus I dan siklus II setelah melakukan tindakan dengan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk*.

HASIL DAN DISKUSI

Pra – Tindakan

Sebelum melakukan sebuah tindakan penelitian yang meliputi dua tahapan siklus. Peneliti melakukan pra-tindakan untuk mengetahui kondisi awal peserta didik XI G-2. Pra-tindakan dilakukan dengan wawancara dan observasi terhadap guru serta peserta didik. Hasil wawancara dan pengamatan bersama guru matematika kelas XI G-2 dan peserta didik menghasilkan bahwa proses pembelajaran kelas XI G-2 cenderung pasif dengan minat belajar matematika cenderung rendah dibandingkan dengan kelas lainnya. Guru telah mencoba beberapa metode seperti kelompok, pembelajaran langsung, dan projek namun belum menemukan keefektifan.

Hasil pengamatan melalui angket minat belajar menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik di kelas tersebut cenderung rendah, ini dibuktikan dengan hasil angket minat mendapatkan kategori rendah dengan rata-rata mencapai 2.41 peserta didik dari total 36 peserta didik. Berdasarkan rata-rata minat yang dihasilkan, dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan peningkatan minat belajar

matematika peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk.*

Siklus 1

Berdasarkan hasil observasi pra tindakan, diperlukan sebuah tindakan untuk peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya untuk meningkatkan minat belajar matematika siklus 1 terdiri atas.

1. Perencanaan

Pada siklus 1 peneliti membuat perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk*. Proses pembelajaran dengan dua pertemuan dengan pertemuan pertama penyampaian materi berbasis *chalk and talk* dan pertemuan kedua dengan menerapkan model pembelajaran tipe *make a match* sebagai penguatan materi. Perencanaan yang dilakukan oleh peneliti diantaranya merupakan materi, waktu pelaksanaan, modul pembelajaran, kartu *make a match*, instrumen yang digunakan seperti lembar angket minat belajar dan lain-lain.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan siklus 1 dilaksanakan kegiatan pembelajaran meliputi 2 pertemuan dengan pertemuan pertama penjelasan materi dengan strategi *chalk and talk* dan dilanjutkan pertemuan kedua menggunakan model pembelajaran *make a match*. Materi yang disampaikan pada pertemuan tersebut merupakan statistika regresi pada kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya. Pada pelaksanaan strategi *chalk and talk* peserta didik tidak hanya mencatat dan mendengarkan materi yang diberikan guru namun juga berlatih soal. Pada pertemuan kedua dengan menggunakan model pembelajaran tipe *make a match*, guru melaksanakan pembelajaran untuk memperkuat pemahaman peserta didik. Peserta didik dibagi menajadi 3 kelompok besar dengan 12 anak setiap kelompok. Setiap babak peserta didik mendapatkan soal yang berbeda sehingga mereka dapat berlatih secara maksimal. Dalam penerapan pembelajaran, terutama ketika menggunakan strategi *chalk and talk*, guru menerapkan pembelajaran diferensiasi proses sesuai dengan kurikulum merdeka dengan mempertimbangkan kemampuan kognitif peserta didik berupa bimbingan berkala.

3. Hasil

Berdasarkan hasil angket minat peserta didik diketahui bahwa rata-rata minat peserta didik pada siklus I adalah 3.41 atau 68% dengan kategori baik. Angket ini dilakukan setelah pembelajaran siklus I dengan adanya kenaikan dari hasil angket sebelum dilaksanakan pembelajaran hingga pelaksanaan siklus I. Hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran siklus I cukup baik dengan rata-rata skor mencapai 72.6.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi pembelajaran pada siklus I, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki sehingga dapat menunjang pada siklus II. Pada angket dengan indikator rasa senang dan indikator perhatian akan ditingkatkan dengan membuat pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat

menarik minat peserta didik. Dalam pembelajaran siklus II akan dibuat penyampaian pembelajaran yang lebih menarik serta lebih aktif. Kemudian pembahasan hasil setelah *make a match* akan lebih di maksimalkan sehingga peserta didik dapat menyerap pembelajaran dengan baik.

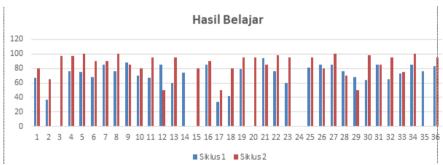
Siklus II

Berdasarkan hasil observasi pra tindakan, diperlukan sebuah tindakan untuk peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya untuk meningkatkan minat belajar matematika melalui siklus II secara kesuluruhan. Hasil pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan terhadap minat belajar peserta didik. Peningkatan tersebut ditunjukkan melalui hasil minat belajar. Skala minat yang diberikan pada siklus II memperoleh rata-rata 4.07 atau 81.34% dengan kategori sangat baik. Sehingga terdapat kenaikan mulai dari awal pembelajaran menujukkan rata-rata minat peserta didik.

| No | Dimensi | Rata-Rata Minat Pra Tindakan | Rata-Rata Minat Siklus 1 | Rata-Rata Minat Siklus 2 |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | Perasaan Senang | 2.25 | 3.45 | 4.10 |
| 2 | Keterlibatan Peserta Didik | 2.49 | 3.36 | 4.01 |
| 3 | Ketertarikan | 2.48 | 3.29 | 4.02 |
| 4 | Perhatian Peserta Didik | 2.44 | 3.53 | 4.19 |
| Total Rata-rata minat peserta didik | | 2.41 | 3.41 | 4.08 |
| To | tal Rata-rata minat peserta didik dalam persen | 48%, | 68% | 82% |

Tabel 3. Rata-rata minat belajar

Hasil tersebut menunjukkan peningkatan kenaikan dari minat awal pembelajaran sebelum menggunakan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi chalk dengan setelah adanya tindakan. Peningkatan minat belajar peserta didik selaras dengan perolehan hasil belajar. Hasil belajar peserta didik setelah tindakan juga mengalami peningkatan dengan sebelum tindakan rata-rata nilai peserta didik mencapai 72.6 dan setelah mengalami tindakan mencapai 86.



Gambar 1. Rata-rata minat belajar

Berdasarkan hasil aktivitas pembelajaran peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* pada siklus I dan siklus II menghasilkan bahwa adanya peningkatan minat peserta didik dalam pembelajaran matematika. Pada siklus I rata-rata minat dalam pembelajaran peserta didik mencapai 3.41 atau 68% dengan kategori

baik. Pada pembelajaran tersebut dapat diamati bahwa beberapa peserta didik terlihat kurang memperhatikan pembelajaran dan fokus pada kegiatan lain, terlihat lesu dan kurang semangat dalam pembelajaran. Dalam aktivitas kelompok masih terdapat beberapa individu yang kurang dalam kegiatan kelompok sehingga keterlibatan dalam pembelajaran kelompok kurang maksimal, selain itu beberapa peserta didik masih terlihat kebingungan dalam menjalankan permainan. Hasil pada pelaksanaan pembelajaran siklus I dapat menjadi bahan evaluasi untuk menjadikan pembelajaran pada siklus II lebih menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik. Pada siklus II menggunakan lembar angket minat menunjukkan bahwa rata-rata minat dalam pembelajaran mencapai 4.07 atau 81.34% dengan kategori sangat baik. Pada pembelajaran peserta didik mengalami perubahan lebih baik terutama dalam ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran dan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran.

Selaras dengan minat peserta didik yang meningkat dalam pembelajaran menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Peserta didik yang memiliki minat yang besar dalam pembelajaran matematika akan memusatkan perhatiannya pada pembelajaran dan memungkinkan peserta didik belajar lebih giat sehingga mencapai prestasi dan tujuan yang diharapkan (Paul et al., 2022). Dengan minat belajar yang meningkat, peserta didik juga selaras mendapatkan hasil belajar yang meningkat dengan sebelum tindakan rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 72.6 dan setelah mengalami tindakan memperoleh rata-rata hasil belajar sebesar 86. Namun pada hasil belajar masih terdapat beberapa peserta didik yang kurang jujur dalam mengerjakan sehingga hasil belajar tersebut perlu dikaji ulang. Hasil penelitian yang didapatkan mengenai aktivitas belajar belajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* mendapatkan peningkatan minat belajar yang lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMAN 15 Surabaya kelas XI G-2 dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* dapat meningkatkan minat peserta didik. Hal tersebut terbukti dari adanya peningkatan minat peserta didik dengan rata-rata pada skala minat pada pra tindakan mencapai 2.39 menjadi 3.4 pada siklus I dan 4.07 pada siklus II dengan kategori sangat baik. Selaras dengan minat pembelajaran yang meningkat menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik menuju lebih baik. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan minat belajar peserta didik khususnya kelas XI G-2 melalui pembelajaran dengan model tipe *make a match* dan strategi *chalk and talk*.

Setelah melakukan penelitian mengenai peningkatan minat belajar melalui model pembelajaran tipe *make a match* dengan strategi *chalk and talk* pada peserta didik kelas XI G-2 SMAN 15 Surabaya, maka dapat disarankan bahwa dalam pembelajaran guru dapat menerapkan pembelajaran yang bervariasi menggunakan berbagai macam model pembelajaran yang menarik.

Dengan pembelajaran yang menarik dapat menjadikan peserta didik lebih fokus, menarik, aktif, menyenangkan dan meminimalisir peserta didik untuk jenuh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, orang tua dan keluarga yang telah berjuang membantu dan mendukung baik dalam segi mental dan finansial. Terima kasih kepada prof. Manuharawati, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah senantiasa membimbing dalam pentlitian ini. Terima kasih kepada kepala sekolah SMAN 15 Surabaya yang telah membantu serta memberikan izin untuk penelitian di kelas XI G-2. Terima kasih kepada ibu Indah Desi Utami., S.Pd., Gr selaku guru pamong matematika dan tak lupa peserta didik kelas XI G-2 yang sudah membantu selama dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah, S. (2021). Peningkatan Kualitas Pendidikan Di Indonesia Untuk Mengejar Ketertinggalan Dari Negara Lain Education in Indonesia and Abroad: Advantages and Lacks. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 5(1), 113–123. https://unars.ac.id/ojs/index.php/cermin_unars/article/view/968
- Harahap, H. S., & Juyanti, E. (2023). Pengaruh Model Pembelajran Team Quiz dan Media Berbasis ICT untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1153–1166. https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2100
- Kencono, M. R., & Harjono, N. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1190–1197. https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5038
- Landa, Z. R., Sunaryo, T., & Tampubolon, H. (2021). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Manajemen Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Peserta Didik di SMA Pelita Rantepao. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 718–734. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.529
- Mulyono, H & Wekke, I. S. (2013). Strategi Pembelajaran Di Abad Digital. In *NBER Working Papers*. http://www.nber.org/papers/w16019
- Nurdin. (2020). COMMENTARY: D o I D o That? D o I Really Do That? Like That? *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Chalk and Talk Pada Peserta Didik Kelas VII.2 SMP Muhammadiyah ParePare*, 19, 6–11.
- Pandiangan, W. M., Siagian, S., & Sitompul, H. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 11(1), 86. https://doi.org/10.24114/jtp.v11i1.11199
- Pangesti, Y. P. D., Mulyani, B., & Utami, B. (2015). Studi Komparasi Model Pembelajaran Make A Match dan Talking Stick dengan Memperhatikan Kemampuan Analisis terhadap Prestasi

- Belajar Siswa pada Materi *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 1–8. https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/6743%0Ahttps://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/viewFile/6743/4751
- Paul, I., Wariani, T., & Boelan, E. G. (2022). Hubungan Antara Minat Dan Hasil Belajar Pada Penerapan Media Buku Saku Materi Stoikiometri Siswa Kelas X Mia Sma Seminari St. Rafael Oepoi Kupang Tahun Ajaran 2022/2023. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 440–445. https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.47
- Pratiwi, N. K. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Perhatian Orang Tua, Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa Smk Kesehatan Di Kota Tangerang. *Pujangga*, 1(2), 31. https://doi.org/10.47313/pujangga.v1i2.320
- Programme for International Student Assessment (PISA) (2018).
- Ririantika, R., M, U., Aswadi, A., & Sakkir, G. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Tipe "Make a Match" Terhadap Hasil Belajarbahasa Indonesia. *Cakrawala Indonesia*, 5(1), 1–6. https://doi.org/10.55678/jci.v5i1.230
- Sandi, D. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Chalk and Talk pada Peserta Didik Kelas IV SDN No. 8 Tampaan. 4047.
- Strategi, P., Meningkatkan, U., Belajar, H., Pada, M., Didik, P., Vi, K., Hanariah, L., & Negeri, G. S. D. (n.d.). *Penerapan strategi*.
- Sugiarta, I. M., Mardana, I. B. P., Adiarta, A., & Artanayasa, W. (2019). Filsafat Pendidikan Ki Hajar Dewantara (Tokoh Timur). *Jurnal Filsafat Indonesia*, 2(3), 124–136. https://doi.org/10.23887/jfi.v2i3.22187
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas* (I. B. Setiyono Wahyudi. Yuyut Setyorini (ed.); 1st ed.). Bayumedia Publishing. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=TApZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=+ Penelitian+tindakan+kelas+(PTK)+merupakan+penelitian+reflektif+yang+dilaksankan+oleh+ guru/calon+guru+secara+siklis+(berdaur)+dengan+tahapan+mulai+dari+perencanaan,+tindak an,+hasi
- Undang-undang Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia* (Vol. 4, Issue 1, pp. 147–173).
- Yunita, E. (2015). Penerapan Metode Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Tema Membudiyakan Selalu Berhemat Energi Kelas IV MIN 6 Bandar Lampung. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 1, Issue April).