



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 5913-5926

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2023/2024

Rasmira Anzani^{1✉}, Rianita Simamora², Firman Pangaribuan³

Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar

Email : rasmiraanzani01@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika kelas XI MIPA SMA negeri 1 pematang siantar tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian Pre-experimental Design menggunakan bentuk One-Shot Case Study. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 1 Pematang Siantar, Jl. Parsoburan No.24 Pematang Siantar, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan pada semester Ganjil tahun ajaran 2023/2024. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024 dengan total keseluruhan siswa yaitu 252 siswa meliputi kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI MIPA 6, dan XI MIPA 7. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Purposive sample. Sampel penelitian ini berjumlah 30 siswa kelas XI MIPA 3. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Pengaruh itu ditunjukkan melalui persamaan regresi $Y = 11,421 + 0,221X$. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,612 > 2,048$) atau p (sig.) $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika materi persamaan trigonometri kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Sumbangan varians variabel X (model pembelajaran *make a match*) terhadap variabel Y (hasil belajar matematika) sebesar 85%.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, Make A Match, Hasil Belajar Matematika*

Abstract

The aim of this research is to determine the effect of the make a match learning model on the mathematics learning outcomes of class XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar in the 2023/2024 academic year. This research is experimental research using a quantitative approach, with a Pre-experimental Design research design using the form of a One-Shot Case Study. This research was carried out in class XI of SMA Negeri 1 Pematang Siantar, Jl. Parsoburan No.24 Pematang Siantar, North Sumatra. This research was conducted in the odd semester of the 2023/2024 academic year. The population in this study were all students in class XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar for the 2023/2024 academic year with a total of 252 students including classes MIPA 6, and XI MIPA7. The sampling technique used in this research was purposive sample. The sample for this research consisted of 30 students in class This influence is shown through the regression equation $Y = 11.421 + 0.221X$. This influence is through the t-test, namely $t_{count} > t_{table}$ ($12.612 > 2.048$) or p (sig.) < 0.05 ($0.000 < 0.05$), then H_0 is rejected and H_1 is accepted, which means there is an influence of the make a match learning model on the results. studying mathematics material on trigonometry equations for class XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar academic year 2023/2024. The contribution of variance of variable X (make a match learning model) to variable Y (mathematics learning outcomes) is 85%.

Keyword: *Learning Model, Make A Match, Mathematics Learning Results*

PENDAHULUAN

Menurut pembukaan UUD 1945, pendidikan merupakan faktor terpenting dalam meningkatkan sumber daya manusia. Tujuan pendidikan nasional adalah "mencerdaskan kehidupan bangsa". Untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu, diperlukan inisiatif untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi. (Anggraeni et al., 2019).

Tujuan keseluruhan dari pendidikan adalah untuk memberikan siswa lingkungan terbaik yang memungkinkan untuk tumbuh dan mengembangkan keterampilan mereka sehingga mereka dapat sepenuhnya memahami siapa mereka dan memenuhi kebutuhan mereka sendiri serta masyarakat (Fauhah & Rosy, 2020). Setiap orang memiliki keterampilan dan kemampuan yang memungkinkan mereka mencapai potensi untuk memenuhi kebutuhan sebagai individu maupun masyarakat.

Matematika mendorong kemajuan pemikiran manusia dan sangat penting bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika harus didasarkan pada pembuktian deduktif karena tidak menerima generalisasi berdasarkan observasi (induktif). Penting untuk dipahami bahwa matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam. Matematika menggunakan metode dan bahan yang berbeda dalam mencari kebenaran (Susanto & Fatullah, 2018). Jika ilmu pengetahuan alam menggunakan pendekatan induktif dalam pencarian kebenaran, matematika

menggunakan pendekatan deduktif (Anggraeni et al., 2019). Matematika pada dasarnya abstrak, banyak siswa merasa sulit untuk belajar. Mengingat hal tersebut, belajar matematika tidak akan seefektif anak-anak yang tidak menyukai pelajaran matematika. Padahal, matematika merupakan mata pelajaran di semua jenjang pendidikan termasuk perguruan tinggi (PT).

Materi yang diajarkan di kelas X dan XI Sekolah Menengah Atas (SMA) kurikulum 2013, yaitu trigonometri. Trigonometri adalah hubungan atau hubungan sinus, kosinus, tangen, cotangen, secan, cosecan yang memenuhi persyaratan tertentu (Fauziah & Puspitasari, 2022). Trigonometri memiliki banyak penerapan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam perancangan, teknik, penerapan dalam beberapa ilmu pengetahuan nyata, dll. Salah satu bagian dari materi pokok trigonometri yang diajarkan di kelas XI SMA, yaitu persamaan trigonometri. Berdasarkan ketentuan kurikulum 2013 tujuan mempelajari materi persamaan trigonometri, yaitu mampu menjelaskan pengertian, teknik penyelesaian persamaan dan perbandingan trigonometri, dan penerapannya dalam masalah nyata dari berbagai sumber belajar.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru SMA Negeri 1 Pematang Siantar sebelumnya, ditemukan bahwa materi kelas X dan XI yang mengalami penurunan hasil belajar yaitu materi persamaan trigonometri dikarenakan banyak siswa kesulitan menerima pembelajaran dan menyelesaikan soal. Hasil penelitian Khairunnisa et al. (2022) menunjukkan kesulitan dalam menyelesaikan soal persamaan trigonometri ketika menentukan nilai-nilai trigonometri dan menentukan besar sudut sin, cos dan tan. Sedangkan hasil penelitian Siregar et al. (2023) menunjukkan masih banyak siswa yang kesulitan dalam menjawab soal-soal persamaan trigonometri, seperti menyelesaikan persamaan trigonometri, memodelkan masalah terkait menggunakan persamaan trigonometri, menemukan persamaan trigonometri yang tepat dan menetapkan solusi yang tepat, memahami rumus persamaan trigonometri, dan menentukan konsep pengerjaan soal. Oleh sebab itu, dengan menurunnya pemahaman siswa dan kesulitan dalam menyelesaikan soal persamaan trigonometri, maka berakibat pada menurunnya hasil belajar siswa pada materi persamaan trigonometri (Anggraeni et al., 2019).

Rendahnya hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dalam diri dan faktor eksternal pembelajaran. Faktor dalam diri meliputi kemampuan anak dalam mengolah informasi dan menangani permasalahan numerik. Faktor eksternal pembelajaran misalnya, pemberian materi pembelajaran di sekolah terfokus pada pendidik (Nainggolan et al., 2021). Oleh karena itu, model pembelajaran terfokus pada

siswa diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang positif dan diyakini mempunyai peluang untuk lebih mengembangkan hasil belajar siswa (Ririantika et al., 2020).

Menerapkan model pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan dapat mengembangkan pemahaman siswa terhadap matematika serta berpengaruh meningkatkan hasil belajar perlu dilakukan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *make a match* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan diduga dapat mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar. Model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alternatif pemecahan masalah bagi anak-anak yang mengalami kesulitan belajar matematika dan diharapkan dapat mencapai keberhasilan belajar. Model pembelajaran *make a match* meminta siswa untuk menemukan pasangan kartu yang berupa pertanyaan atau jawaban terhadap materi tertentu (Perdana, 2018). Menurut Deschuri et al. (2016) dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* siswa akan lebih tertarik belajar karena mengandung unsur permainan. Selain itu, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga menumbuhkan lingkungan belajar interaktif yang efektif dalam mengembangkan keberanian siswa dan menghilangkan rasa bosan saat belajar.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian Suci (2019) menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *make a match* pada kelas XI SMA. Hasil penelitian Herfina (2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP. Lebih lanjut ditunjukkan oleh hasil penelitian Rasul (2021) bahwa terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran *make a match*. Oleh karena itu, peneliti menyajikan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2023/2024".

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian eksperimen dapat didefinisikan sebagai "metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Dengan demikian, tujuan penelitian eksperimen sejalan dengan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti. Oleh sebab itu, penelitian pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Pematang

Siantar Tahun Ajaran 2023/2024 merupakan penelitian eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian *Pre-experimental Design* menggunakan bentuk *One-Shot Case Study*. *One-Shot Case Study* terdapat suatu kelompok diberi *treatment* atau perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya. *Treatment* atau perlakuan pada penelitian ini adalah model *make a match* sebagai variabel independen, dan hasil belajar adalah sebagai variabel dependen (Yaomalieka Hasieba et al., 2021). Observasi yang dilakukan setelah *treatment* yaitu pemberian soal *posttest* kepada siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 1 Pematang Siantar, Jl. Parsoburan No.24 Pematang Siantar, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan pada semester Ganjil tahun ajaran 2023/2024. Peneliti memilih SMA Negeri 1 Pematang Siantar sebagai lokasi penelitian karena sekolah tersebut merupakan sekolah dimana peneliti mengadakan praktek pengalaman lapangan (PPL) di sekolah tersebut sehingga memungkinkan peneliti untuk sedikit banyaknya mengenal lingkungan, guru, dan juga siswa dalam sekolah tersebut. (Haruna & Darwis, 2020).

Dengan demikian yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024 dengan total keseluruhan siswa yaitu 252 siswa meliputi kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI MIPA 6, dan XI MIPA 7. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini digunakan metode penetapan sampel *Non Probability Sampling* yaitu sampel dipilih tidak secara acak.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Purposive sample*. Sampel penelitian ini berjumlah 30 siswa kelas XI MIPA 3. Pemilihan sampel penelitian ini didasarkan pada kesepahaman antara guru matematika dan peneliti, dengan mempertimbangkan hasil belajar siswa selama satu semester dan juga menyesuaikan periode penelitian (Arisnandar et al., 2022).

Teknik analisis data merupakan langkah-langkah yang dilakukan setelah seluruh data responden atau data dari sumber lain telah terkumpul. Tujuan analisis data adalah untuk menjelaskan data dengan cara yang masuk akal dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi dari data yang dikumpulkan dari sampel. Kesimpulan ini sering kali dihasilkan berdasarkan estimasi dan pengujian hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji instrumen digunakan untuk mengetahui kelayakan dan kualitas instrumen. Instrumen yang di uji, yaitu angket siswa melaksanakan model yang diisi oleh siswa berjumlah 10 butir pernyataan dan tes hasil belajar berjumlah 20 butir soal pilihan ganda. Kemudian hasil tes uji coba yang diuji adalah uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk tes hasil belajar. Sedangkan untuk angket pelaksanaan model adalah uji validitas dan uji reliabilitas (Putri & Taufina, 2020).

Tes dan angket dievaluasi validitasnya dengan menggunakan uji validitas. Tes dan angket yang valid dapat digunakan untuk pembelajaran, sedangkan yang tidak valid akan dihilangkan. Berdasarkan uji coba yang telah dilaksanakan dengan jumlah peserta uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel} = 0.361$, jadi item angket dan tes dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Item angket berjumlah 10 butir dan item tes berjumlah 20 butir. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi respon instrumen. Tes yang baik akan memberikan hasil yang dapat diandalkan setiap kali dilakukan. Kriteria dalam teknik Cronbach's Alpha jika nilai $r_{hitung} > 0.70$ maka instrumen dikatakan reliabel sehingga instrumen dapat digunakan dalam penelitian (Maulida et al., 2020).

Kemampuan suatu soal untuk mengukur berapa banyak peserta tes yang dapat menyelesaikannya dengan benar disebut kesukaran soal. Jika banyak peserta yang berhasil menjawab, maka tingkat kesulitan tesnya tinggi, jika lebih sedikit peserta yang menjawab dengan benar, maka tingkat kesulitannya rendah. Kemampuan suatu soal dalam membedakan peserta berkemampuan tinggi dan peserta berkemampuan rendah disebut dengan daya pembeda. Menelaah soal-soal tes ditinjau dari kemampuan tes dalam membedakan siswa yang masuk dalam kategori lemah/rendah dengan siswa yang masuk dalam kategori kuat/berprestasi tinggi dikenal dengan analisis daya pembeda.

Deskripsi Data

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran yang telah digunakan terhadap hasil belajar matematika, maka deskripsi dan analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil data kuantitatif dari instrumen tes hasil belajar dan angket siswa melaksanakan model yang telah dikumpulkan dan diberikan kepada sampel menggunakan model pembelajaran *make a match*. Deskripsi data ini berguna untuk mendeskripsikan dan menjelaskan data penelitian yang meliputi kuantitas data, nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata, dan nilai lainnya.

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 25 September 2023 sampai dengan 04 Oktober 2023. Bertempat di SMA Negeri 1 Pematang Siantar pada tahun ajaran 2023/2024 dengan populasi siswa kelas XI MIPA, sejumlah 252 siswa yaitu, kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI MIPA 6, dan XI MIPA 7. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sample*. Teknik ini dilakukan untuk menentukan satu kelas yang akan diteliti. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 3. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre-experimental* dengan bentuk *one-shot case study*. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *make a match*.

Materi matematika yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi persamaan trigonometri. Setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *make a* kemudian diberikan angket siswa melaksanakan model tersebut yang akan diisi siswa. Setelah itu, untuk melihat hasil belajar maka diberikan tes hasil belajar yang sudah di uji coba terlebih dahulu di kelas XII MIPA 2. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil angket siswa melaksanakan model dan tes hasil belajar yang dilakukan pada kelas XI MIPA 3. Angket yang digunakan untuk melihat apakah siswa telah melaksanakan model pembelajaran *make a match* dengan baik, sedangkan tes hasil belajar adalah soal yang diberikan setelah melaksanakan model pembelajaran *make a match*.

Tabel 1. Deskripsi Pelaksanaan Model dan Hasil Belajar

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pelaksanaan Model	30	18	40	28,57	6,569
Hasil Belajar	30	15	20	17,73	1,574
Valid N (listwise)	30				

Pada Gambar diperoleh angket pelaksanaan model pembelajaran *make a match* dengan skor minimum 18 dan skor maksimum 40. Skor maksimal angket pelaksanaan model siswa yang telah ditetapkan peneliti sebesar 40. Nilai rata-rata angket pelaksanaan model sebesar 28,57. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah mengikuti langkah-langkah model pembelajaran *make a match* dengan baik. Skor minimum hasil belajar adalah 15 dan skor maksimumnya adalah 20. Skor maksimal hasil belajar yang ditetapkan peneliti sebesar 20 dengan konversi nilai 100 untuk skor 20. Nilai KKM untuk hasil belajar matematika yang diperoleh siswa adalah 75. Nilai rata-rata hasil belajar

siswa sebesar 17,73. Berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa siswa telah memperoleh hasil belajar diatas nilai KKM.

Analisis Uji Persyaratan

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan terdistribusi secara normal atau tidak. Program SPSS 25.0 digunakan untuk melakukan model Kolmogorov-Smirnov untuk uji normalitas ini. Adapun dasar pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
Angket Pelaksanaan			
		Model	Hasil Belajar
	N	30	30
Normal Parameters ^{a,B}	Mean	29,77	17,73
	Std. Deviation	6,678	1,574
	Most Extreme Differences	Absolute	,129
		Positive	,129
		Negative	-,117
	Test Statistic	,129	,134
	Asymp. Sig. (2-Tailed)	,200 ^{c,D}	,179 ^c

Berdasarkan Tabel hasil signifikan (Sig.) dari angket pelaksanaan model terhadap model pembelajaran make a match adalah $0,200 > 0,05$ maka data angket siswa melaksanakan model pembelajaran make a match berdistribusi normal. Sedangkan (Sig.) dari data tes hasil belajar adalah $0,179 > 0,05$ maka data tes berdistribusi normal.

Uji Regresi Linear Sederhana

Kekuatan keterkaitan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), serta arah hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), diukur dengan menggunakan uji regresi linear sederhana

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized		Standardized		
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	11,421	0,513		22,25	,000
PELAKSANAAN MODEL MAKE A MATCH	,221	,018	,922	12,612	,000

Berdasarkan Tabel diperoleh constant sebesar 11,421 sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0,221. Persamaan regresi sederhana dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = 11,421 + 0,221X$$

Keterangan :

Y = Hasil Belajar Matematika

X = Skor Pelaksanaan Model Pembelajaran Make A Match

Maka, dapat diterjemahkan:

- 1) Konstanta 11,421 mempunyai arti jika siswa tidak melaksanakan model pembelajaran make a match (variabel X = 0) maka nilai hasil belajar matematika (Y) sebesar 11,421.
- 2) Nilai koefisien regresi 0,221 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 skor pelaksanaan model pembelajaran make a match, maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,221.

Berdasarkan uji diperoleh nilai sig. untuk pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Diketahui $n = 30$, maka $df = n - k = 30 - 2 = 28$. Dengan $df = 28$, maka $t_{(tabel)}$ dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2,048. Oleh karena itu, diperoleh nilai $t_{(hitung)} > t_{(tabel)} = 12,612 > 2,048$. Sehingga berdasarkan nilai signifikansi (sig.) dan nilai $t_{(hitung)}$ maka, hipotesis H1 diterima, yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pematang Siantar yang melibatkan Kelas XI MIPA 3. Dimana Kelas XI MPA 3 sebagai kelas yang akan diberi perlakuan model pembelajaran make a match (Setiawan et al., 2020).

Menguji coba instrumen tes dan angket sebelum penelitian sangat dianjurkan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah produk atau pertanyaan telah sesuai dengan

pedoman penelitian. Pada penelitian ini siswa kelas XII MIPA 2 menjadi kelas uji coba angket siswa melaksanakan model dan tes hasil belajar. Kemudian dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Berdasarkan uji coba angket siswa melaksanakan model dan tes hasil belajar yang telah dilakukan dengan jumlah siswa uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel} = 0,361$. Dari hasil perhitungan uji validitas pada angket pelaksanaan model dan tes hasil belajar, diperoleh bahwa 10 angket pelaksanaan model dan 20 soal hasil belajar memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa 10 angket siswa melaksanakan model dan 20 tes hasil belajar tersebut dinyatakan valid. Kemudian untuk kriteria pengambilan keputusan dalam teknik Cronbach's Alpha apabila nilai $r_{hitung} > 0,70$ maka angket pelaksanaan model dan tes hasil belajar dikatakan reliabel, sehingga angket dan tes dapat digunakan dalam penelitian. Dari hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk angket sebesar 0,717. $0,717 > 0,70$ maka dapat disimpulkan bahwa angket ini reliabel. Sedangkan hasil uji reliabilitas dari tes diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,870. Karena $0,870 > 0,70$ maka dapat disimpulkan bahwa tes ini reliabel (Ma'rifah et al., 2020). Selanjutnya dalam perhitungan uji tingkat kesukaran menunjukkan bahwa terdapat 6 soal dikategorikan sulit, 12 soal yang dikategorikan sedang, dan 2 soal dikategorikan mudah. Lalu, untuk daya pembeda menunjukkan bahwa terdapat 3 soal dikategorikan cukup dan 17 soal dikategorikan yang baik (Panjaitan, 2021).

Setelah mengetahui bahwa angket siswa melaksanakan model dan tes hasil belajar yang sudah diujikan telah memenuhi standar penelitian, maka kemudian peneliti melakukan penelitian dengan tahap awal memberikan perlakuan kepada sampel menggunakan model pembelajaran make a match (Ferdiana & Mulyatna, 2020). Setelah selesai pembelajaran menggunakan model tersebut diberikan angket siswa melaksanakan model oleh siswa untuk mengetahui bahwa siswa telah melaksanakan model pembelajaran yang telah diterapkan. Setelah pemberian angket, peneliti memberikan tes hasil belajar materi persamaan trigonometri untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diberi perlakuan tersebut (HALAWA, 2019).

Setelah didapatkan skor pelaksanaan model dan skor hasil belajar, kemudian dilanjutkan dengan menganalisis data tersebut. Hasil dari perhitungan diperoleh skor rata-rata pelaksanaan model make a match sebesar 28,57 dan skor rata-rata hasil belajar sebesar 17,73.

Terdapat uji normalitas dan uji linearitas sebagai prasyarat sebelum uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan model kolmogorov-smirnov pada program SPSS 25.0

dengan kriteria nilai sig. > 0,05. Pengujian normalitas dari data pelaksanaan model make a match memperoleh hasil signifikan (Sig.) sebesar 0,200 > 0,05 maka data pelaksanaan model make a match berdistribusi normal. Sedangkan hasil signifikan (Sig.) dari data hasil belajar adalah 0,179 > 0,05 maka data hasil belajar berdistribusi normal (Nadliyah et al., 2019).

Setelah dilakukan uji normalitas, peneliti melakukan uji linearitas. Pada uji linearitas ini menggunakan program SPSS 25.0 diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah 0,351 > 0,05 maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara model pembelajaran make a match dengan hasil belajar matematika siswa (Marhayani & Wulandari, 2020).

Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji regresi linear sederhana dan uji t. Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi $Y = 11,421 + 0,221X$, artinya setiap penambahan 1 skor pelaksanaan model make a match, maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,221. Selain itu, diperoleh nilai sig. pada baris regresi sebesar 0,000 < 0,05, maka H1 diterima berarti terdapat pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar matematika siswa. Selanjutnya untuk nilai R Square diperoleh 0,850, sehingga sumbangan varians variabel X (model pembelajaran make a match) terhadap variabel Y (hasil belajar matematika) materi persamaan trigonometri sebesar 85%.

Selanjutnya pengujian hipotesis yang terakhir adalah uji t. Diperoleh nilai sig. untuk pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah sebesar 0,000 < 0,05. Diketahui $n = 30$, maka $df = n - k = 30 - 2 = 28$. Dengan $df = 28$, maka $t_{(tabel)}$ dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2,048. Oleh karena itu, diperoleh nilai $t_{(hitung)} > t_{(tabel)} = 12,612 > 2,048$. Sehingga berdasarkan nilai signifikansi (sig.) dan nilai $t_{(hitung)}$ maka, hipotesis H1 diterima, yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan trigonometri (Rohmah et al., 2020).

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa pada materi persamaan trigonometri. Hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MIPA pada materi persamaan trigonometri diterima kebenarannya atau H1 diterima.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Pengaruh itu ditunjukkan melalui persamaan regresi $Y = 11,421 + 0,221X$. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,612 > 2,048$) atau p (sig.) $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika materi persamaan trigonometri kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Sumbangan varians variabel X (model pembelajaran *make a match*) terhadap variabel Y (hasil belajar matematika) sebesar 85%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A. A. A., Verylana, P., & Fatkhur R, I. F. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika. *International Journal Of Elementary Education*, 3(2), 218. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18552>
- Arisnandar, A., Hakim, A., & Ilmi, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pinisi Journal Of Education*, 1(1), 170–184.
- Cani, D., Dadang, K., & Diah, G. (2016). Penerapan Model Kooperatif Teknik Make A Match Dengan Media Kartu Klop Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kenampakan Alam Dan Buatan. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 361–370.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2020). Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Jpap)*, 9(2), 321–334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Fauziah, R., & Puspitasari, N. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sma Pada Pokok Bahasan Persamaan Trigonometri Di Kampung Pasanggrahan. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 325–334. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1876>
- Ferdiana, V., & Mulyatna, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Sinasis (Seminar Nasional Sains)*, 1(1).
- Halawa, W. G. H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 060915 Jl Tb

- Simatupang Kecamatan Medan Sunggal Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(2), 375–397. <https://doi.org/10.54367/Aquinas.V2i2.558>
- Haruna, N. H., & Darwis, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Publikasi Pendidikan*, 10(3), 223. <https://doi.org/10.26858/publikan.V10i3.15159>
- Khairunnisa, A., Nurlaelah, E., Gozali, S. M., Matematika, D. P., & Indonesia, U. P. (N.D.). *Analisis Hambatan Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Trigonometri 1. 3*, 40–48.
- Ma'rifah, J. L., Rohmah, M., & Firmansyah, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom Kelas X Mia Sma Wahidiyah Kediri. *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 3(1). <https://doi.org/10.31602/DI.V3i1.3108>
- Marhayani, D. A., & Wulandari, F. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make-A Match Dalam Meningkatkan Kompetensi Sikap Siswa Dan Kompetensi Pengetahuan Siswa Pada Pelajaran Ips. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.23887/jisd.V4i1.24047>
- Maulida, I. S., Rahayu, D. W., Hidayat, M. T., & Kasiyun, S. (2020). Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Sd. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 10(1), 82. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.V10i1.18133>
- Nadliyah, A., Taufiq, M., Hidayat, M. T., & Kasiyun, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa. *Natural Science Education Research*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.21107/nser.V2i1.5559>
- Nainggolan, M., Tanjung, D. S., & Simarmata, E. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2617–2625. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.1235>
- Panjaitan, D. J. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Matematika. *Jurnal Matheducation Nusantara*, 4(2), 60–65. <https://doi.org/10.32696/jmn.V4i2.157>
- Perdana, A. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Semolowaru 1 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(5).
- Putri, E. N. D., & Taufina, T. (2020). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 617–623.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.405>

- Rasul, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Vii Smp Yapis Timika. *Mandalika Mathematics And Educations Journal*, 3(1), 65–75. <https://doi.org/10.29303/jm.v3i1.2592>
- Ririantika, R., M, U., Aswadi, A., & Sakkir, G. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Tipe “Make A Match” Terhadap Hasil Belajar bahasa Indonesia. *Cakrawala Indonesia*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.55678/jci.v5i1.230>
- Rohmah, M., Rohman, N., & Utami, A. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar Kelas Vii Mts Al-Hidayah Lajo Kidul Tahun Pelajaran 2019/2020. *Educatif Journal Of Education Research*, 2(3), 1–12. <https://doi.org/10.36653/edukatif.v2i2.16>
- Setiawan, A., Kusmawanti, R. N., Pratama, D. F., & Kuswendi, U. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Ips Pada Siswa Sd Kelas Iv Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Collase (Creative Of Learning Students Elementary Education)*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.22460/collase.v3i1.3794>
- Sukadana, I. K. (2022). *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 1(9), 1033–1042.
- Susanto, A., & Fatullah, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gaya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1(1).
- Yaomalieka Hasieba, I., Rohaeni, E., & Ruhyanto, A. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Dengan Menggunakan Metode Tanya Jawab Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X Sman 1 Cisaga (Studi Ekperimen Di Kelas X Pada Kompetensi Dasar 3.7 Mendeskripsikan Konsep Manajemen Di Sman 1 Cisaga)*. <http://repository.unigal.ac.id:8080/handle/123456789/1431>