

## Model Pembelajaran *Make A Match* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di SMP Negeri 2 Tatoareng

**Oktavia Adela Lumandung**

Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPAK, Universitas Negeri Manado  
Korespondensi Penulis: [oktavialumandung@gmail.com](mailto:oktavialumandung@gmail.com)

**Jhon R. Wenas**

Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPAK, Universitas Negeri Manado

**Anetha L. F. Tilaar**

Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPAK, Universitas Negeri Manado

**Abstract.** *The application of appropriate learning models to learning is very influential in improving the quality of learning. This study focused on improving student learning outcomes by applying the make a match type of cooperative learning model to SPLDV material. This study took the subject of class VIII SMP Negeri 2 Tatoareng which consisted of 15 students as an experimental class. Then the data was collected based on the results of the final test after the treatment was given to the research subjects. This study also conducted prerequisite tests, namely normality and homogeneity tests where normal and homogeneous data were obtained and continued with hypothesis testing using the t-test. The results show that  $t\text{-count} = 1.941$  and  $t\text{-table} = 1.710$  with the significance level used is 0.05. The conclusion obtained is that the learning outcomes of students using the make a match type cooperative model are higher than the learning outcomes using conventional models, so that the make a match model is suitable for use in SPLDV learning*

**Keywords:** *Learning Model, Cooperative, Make a match Type, SPLDV*

**Abstrak.** Penerapan model pembelajaran yang tepat pada pembelajaran sangatlah berpengaruh dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pada penelitian ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi SPLDV. Penelitian ini mengambil subjek kelas VIII SMP Negeri 2 Tatoareng yang terdiri dari 15 siswa sebagai kelas eksperimen. Kemudian data dikumpul berdasarkan hasil tes akhir setelah perlakuan diberikan pada subjek penelitian. Penelitian ini juga melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas dimana didapatkan hasil yang data yang normal dan homogen, serta dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Hasil diperoleh bahwa  $t\text{-hitung} = 1,941$  dan  $t\text{-tabel} = 1,710$  dengan taraf nyata yang digunakan adalah 0,05. Kesimpulan yang diperoleh adalah hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe *make a match* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar yang menggunakan model konvensional, sehingga model *make a match* cocok untuk digunakan dalam pembelajaran SPLDV

**Kata kunci:** Model Pembelajaran, Kooperatif, Tipe *Make a match*, SPLDV

---

Received September 07, 2022; Revised Oktober 2, 2022; Desember 09, 2022

\* Oktavia Adela Lumandung, [oktavialumandung@gmail.com](mailto:oktavialumandung@gmail.com)

## **LATAR BELAKANG**

Dalam Permendikbud nomor 103 tahun 2014 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah disebutkan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan tenaga pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Jika dicermati peraturan ini menegaskan bahwa pembelajaran harus terdiri dari 4 komponen utama yaitu adanya interaksi, adanya lingkungan belajar, terdapat peserta didik, dan terdapat pendidik (Guru) (Unwanullah, 2012; Mangelep, 2013). Oleh karena itu, pemenuhan komponen ini sangatlah penting dan menjadi penentu dalam terjadinya proses belajar mengajar.

Dari dasar peraturan di atas, maka dalam pelaksanaan pembelajaran perlu adanya sinergitas dan kolaboratif yang baik antara setiap komponen pembelajaran sehingga dapat tercipta suatu pembelajaran yang berkualitas dan sempurna. Desain interaksi antar peserta didik, interaksi antara pendidik dengan peserta didik, interaksi antara peserta didik dengan sumber belajar, serta interaksi antara peserta didik dengan lingkungan belajar perlu direncanakan secara matang (Cayeni & Utari, 2019). Oleh karena itu, pembelajaran harus dimaknai sebagai suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan potensi serta membangun karakter setiap pembelajar (peserta didik) yang tercipta dari suatu sinergitas antara pendidikan pada institusi pendidikan, keluarga, maupun masyarakat (Mangelep, 2015). Setiap proses pembelajaran yang terjadi harus memberikan peluang yang banyak bagi peserta didik dalam mengembangkan setiap potensi yang ada dalam diri mereka, sehingga dengan bertambahnya waktu, terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, bahkan spiritualitas dari peserta didik tersebut yang pada akhirnya memberi dampak positif bagi masyarakat (Arizona, dkk., 2020).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks dan terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya sejak dilahirkan hingga manusia mati. Istilah ini dikenal dengan belajar sepanjang hayat (*long life education*). Proses belajar ini terjadi karena adanya stimulasi yang terjadi antar pembelajar dengan lingkungan yang ada (Uno & Mohamad, 2022). Sehingga proses belajar tergantung pada situasi lingkungan yang ada, yang membuat belajar dapat dilakukan kapan dan dimana saja (Utami & Dewi, 2020). Salah satu karakteristik seseorang telah dikatakan belajar adalah ketika terjadi suatu perubahan

tingkah laku pada pembelajar tersebut yang disebabkan adanya akumulasi atau penambahan pengetahuan, keterampilan dan sikapnya (Amsari, 2018).

Model pembelajaran yang bersifat konvensional selama ini kurang memotivasi peserta didik untuk belajar karena tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan dan sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari. Oleh sebab itu dibutuhkan model pembelajaran yang efektif dan dapat mempengaruhi motivasi belajar peserta didik sehingga hal ini akan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik (Mangelep, 2017). Melihat permasalahan yang di atas, penulis tertarik untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang kegiatannya melibatkan peserta didik dengan peserta didik yang lain. Model pembelajaran *make a match* menekankan kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata, dapat membuka wawasan berpikir yang beragam dari seluruh peserta didik karena model pembelajaran *make a match* ini sangat efektif dalam membantu peserta didik dalam memahami materi melalui permainan mencari kartu jawaban dan pertanyaan, sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan (Ramadhani, 2021).

Model pembelajaran *make a match* adalah salah satu teknik pembelajaran kooperatif. Peserta didik memiliki tanggung jawab lebih besar dalam pelaksanaan pembelajaran dan bukan gurunya. Pembelajaran menggunakan model *make a match* melibatkan semua peserta didik yang ada di kelas (Kusuma & Khoirunisa, 2018). Tujuan dari model pembelajaran ini adalah mengembangkan kerja sama, keterampilan belajar kooperatif dan penguasaan materi (Aliputri, 2018). Pada proses pembelajaran *make a match* ini peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses belajar mengajar, peranan guru hanya sebagai fasilitator atau membantu untuk memahami tujuan dari model pembelajaran ini (Dewi, dkk., 2013).

Hasil observasi penulis di sekolah SMP Negeri 2 Tatoareng yang menjadi tempat penelitian didapati bahwa pembelajaran kebanyakan masih menggunakan metode konvensional (ceramah) mengarah pada pendekatan yang memusat pada Guru (*teacher centered*). Proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas dikarenakan lingkungan

sekolah di SMP Negeri 2 Tatoareng tidak mendukung untuk pembelajaran yang berlangsung di luar ruangan.

Berdasarkan kajian-kajian di atas maka pada artikel ini dijelaskan terkait penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Tatoareng.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian eksperimen dengan desain *one-shot case study*, dimana peneliti memberikan perlakuan terhadap satu kelas eksperimen dan memberikan evaluasi berupa tes akhir. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tatoareng kabupaten Kepulauan Sangihe pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 2 Tatoareng, sedangkan sampel penelitian adalah kelas VIII SMP Negeri 2 Tatoareng yang berjumlah 15 orang. Sebelum melaksanakan penelitian peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang digunakan. Kemudian diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *make a match* pada materi SPLDV pada kelas eksperimen. Di akhir dilakukan tes mendapatkan data hasil eksperimen yang dilakukan. Oleh karena itu teknik penumpukan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes akhir (posttest), sedangkan teknik analisis data akan diawali dengan pengujian prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas. Kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Deskripsi data**

Penelitian ini merupakan penelitian *Eksperimen Semu* dengan desain *One-Shot Case Study*, sehingga pada penelitian ini terdapat satu kelas yang diberikan *treatment*/perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi SPLDV.

Data hasil penelitian diambil langsung dikelas VIII SMP Negeri 2 Tatoareng dengan peserta didik 15 orang. Data yang diambil merupakan hasil belajar siswa yang diperoleh pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Nilai hasil belajar siswa sebanyak 15 peserta didik (Rentang nilai adalah 0 sampai dengan 100).

Hasil analisis data dari hasil penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 1. Ringkasan data hasil penelitian

No.	Statistik	Nilai Statistik Posttest
1	Skor Minimum	70
2	Skor Maksimum	100
3	Total skor	1230
4	Rata-rata	82
5	Varians	85
6	Standar Deviasi	9,411239481

Dari tabel 1, terlihat bahwa rata-rata hasil tes pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make match* adalah 82 dengan skor minimum 70 dan skor maksimum 100.

## 2. Pengujian Prasyarat dan Hipotesis Penelitian

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t, terlebih dulu lakukan uji normalitas data. Uji normalitas dan uji hipotesis disajikan sebagai berikut :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data yang digunakan adalah uji *Liliefors* dan dihitung menggunakan *Microsoft Excel*, dengan pengujian sebagai berikut:

$H_0$  = Data menyebar normal

$H_1$  = Data tidak menyebar normal

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$

Jika  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ , maka terima  $H_0$

Pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$

$L_{tabel}$  untuk kelas yang beranggotakan 15 siswa adalah 0.180

Hasil pengujian normalitas disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelas	Uji <i>liliefors</i> nilai		Kesimpulan
	$L_{hitung}$	Nilai $L_{table}$	
Eksperimen	0.2416	0.180	Terima $H_0$

Berdasarkan tabel di atas untuk kelas eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0.2416$ ,  $L_{tabel} = 0.180$  dengan demikian  $L_{hitung}$  kurang dari  $L_{tabel}$  yaitu  $0.2416 < 0.180$  kesimpulannya terima  $H_0$ . Dengan demikian data hasil akhir kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1.  $H_0 : \mu \leq 75$

$H_1 : \mu > 75$

Dengan,

$H_0$  = Nilai rata-rata *posttest* siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* kurang dari atau sama dengan nilai KKM

$H_1$  = Nilai rata-rata *posttest* siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih dari nilai KKM

2. Taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,005

3. Statistik uji yang digunakan adalah huji-t

4. Wilayah kritik  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (wilayah penerimaan)

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad (\text{Lolombulan, 2017: 144})$$

keterangan :

$\mu_0$  = rata – rata yang diketahui

$t$  = nilai statistik  $t$  ( $t_{hitung}$ )

$\bar{x}$  = rata –rata data hasil penelitian

$s$  = simpangan baku =  $\sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$

$n$  = banyaknya pengamatan (ukuran sampel)

5. Perhitungan

Rata-rata ( $\bar{x}$ )= 82

$\mu_0$  = 75

$n$  = 15

Sebelum dilakukan perhitungan untuk uji-t terlebih dahulu dihitung simpangan baku, seperti berikut :

$$s = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(15)(103813) - 1525225}{15(15-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{1557195 - 1525225}{15(14)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{31970}{210}}$$

$$s = \sqrt{152,2381}$$

$$s = 12,33848$$

Sehingga,

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$t = \frac{82 - 75}{\frac{12,33848}{\sqrt{15}}}$$

$$t = \frac{7}{\frac{12,244}{3,873}}$$

$$t = \frac{7}{3,185768}$$

$$t = 2,197272$$

## 6. Keputusan

Karena  $t_{hitung} = 2,197272$  dan  $t_{tabel} = 2,1315$  dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu, hasil belajar matematika pada materi SPLDV dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* lebih dari nilai KKM yang telah ditentukan di sekolah, yaitu 75.

### **3. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian data, diperoleh hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMP Negeri2 Tatoareng, memperoleh skor rata-rata, skor minimum 75 dan skor maksimum 100.

Berdasarkan deskriptif data yang telah diuraikan, menunjukkan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem persamaan dua variabel kelas VIII SMP Negeri 2 Tatoareng,

Pengujian hipotesis hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa pada taraf nyata 0,05 diperoleh  $t_{hitung} = 1.941$  dan  $t_{tabel} = 1.710$ . Hal ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dengan demikian terima  $H_1: \mu \geq 75\%$ , artinya statistik uji tersebut jatuh dalam wilayah kritiknya, maka tidak cukup bukti untuk menerima  $H_0$ .

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* sangat baik digunakan untuk materi sistem persamaan linear dua variabel karena pada model tersebut siswa diberikan waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain, serta siswa juga dapat belajar dari siswa lain dan saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.

Hasil positif yang ditunjukkan di atas dikarenakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memiliki berbagai kelebihan, antara lain (1) dapat meningkatkan aktivitas belajar murid, baik secara kognitif maupun fisik, (2) ada unsur penilaian, sehingga tipe ini menyenangkan, (3) meningkatkan pemahaman murid terhadap materi yang dipelajari, (4) dapat meningkatkan motivasi belajar murid, (5) efektif melatih kedisiplinan murid untuk menghargai waktu (Juhji, 2017; Ferdiana & Mulyatna; 2020). Selain itu pada model ini memiliki beberapa prinsip yang mendukung terciptanya pembelajaran yang dinamis, antara lain (1) anak belajar melalui berbuat, (2) anak belajar melalui Panca Indera, (3) anak belajar melalui bahas, (4) anak belajar melalui bergerak (Dewi, dkk., 2013; Harefa, 2020).

Hasil yang ditunjukkan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian-penelitian yang lainnya (Wibowo & Marzuki, 2015; Aliputri, 2018; Ririantika, dkk., 2020) yang menunjukkan hasil yang serupa. Dimana model ini mampu meningkatkan hasil belajar

siswa. Sehingga penelitian ini memberikan kontribusi bahwa model ini cocok digunakan pada materi SPLDV.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Tatoareng, diperoleh hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII SMP Negeri 2 Tatoareng, memperoleh skor rata-rata 82, skor minimum 75 dan skor maksimum 100. Dengan demikian, disimpulkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi sistem persamaan linear dua variabel, rata-rata hasil belajar matematika siswa lebih tinggi dari KKM yang ditetapkan sekolah. Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika serta dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran matematika. Sedangkan bagi para guru hendaknya dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran matematika, serta dapat membantu guru dalam menarik dan menyenangkan bagi siswa.

## DAFTAR REFERENSI

- Aliputri, D. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70-77.
- Amsari, D. (2018). Implikasi teori belajar E. Thorndike (Behavioristik) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 52-60.
- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64-70.
- Cayeni, W., & Utari, A. S. (2019, July). Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan: Tantangan Guru Pada Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*.
- Dewi, K. M., Putra, I. M., & Manuaba, I. B. S. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match berbantuan Media Grafis terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN 18 Pemecutan. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 1(1).
- Ferdiana, V., & Mulyatna, F. (2020, July). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. In *SINASIS (Seminar Nasional Sains)* (Vol. 1, No. 1).

- Harefa, D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 01-18.
- Juhji, J. (2017). Model pembelajaran kooperatif tipe make a match dalam pembelajaran ipa. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 9(1), 9-22.
- Kusuma, A. P., & Khoirunnisa, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dan Team Games Tournament terhadap Hasil Belajar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1-6.
- Mangelep, N. (2013). Pengembangan Soal Matematika Pada Kompetensi Proses Koneksi dan Refleksi PISA. *Jurnal Edukasi Matematika*, 4.
- Mangelep, N. O. (2015). Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Dengan Strategi Finding a Pattern. *Konferensi Nasional Pendidikan Matematika-VI, (KNPM6, Prosiding)*, 104-112.
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431-440.
- Ramadhani, M. I. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPS menggunakan Model Pembelajaran Make A Match pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2237-2244.
- Ririantika, R., Usman, M., Aswadi, A., & Sakkir, G. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE “MAKE A MATCH” TERHADAP HASIL BELAJARBAHASA INDONESIA. *Cakrawala Indonesia*, 5(1), 1-6.
- Uno, H. B., & Mohamad, N. (2022). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. Bumi Aksara.
- Utami, Y. P., & Dewi, P. S. (2020). Model Pembelajaran Interaktif SPLDV dengan Aplikasi Rumah Belajar. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 24-31.
- Unwanullah, A. (2012). Tranformasi Pendidikan untuk Mengatasi Konflik Masyarakat dalam Perspektif Multikultural. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 1(1).
- Wibowo, K. P., & Marzuki, M. (2015). Penerapan Model Make a Match Berbantuan Media untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 2(2), 158-169.