

# PERBEDAAN HASIL BELAJAR YANG DIAJARKAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* DAN MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL

Natasya Pattiasina<sup>1</sup>, Anderson L Palinussa<sup>2</sup>, Novalin C Huwaa<sup>3\*</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura  
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup>natasyapattiasina09@gmail.com;

*corresponding author\**

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 10 Ambon yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan model pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Tipe penelitian yang digunakan adalah tipe eksperimen dengan desain Post Test Only Group Design. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 10 Ambon yang terdiri dari tujuh kelas dengan jumlah siswa 174 orang. Dari populasi tersebut dipilih dua kelas sebagai sampel dengan menggunakan teknik Purposive Sampling. Kedua kelas yang terpilih yaitu kelas VII<sub>6</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas VII<sub>5</sub> sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 10 Ambon yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan model pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t pada SPSS 24.0, menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed) kurang dari  $\alpha$  ( $0.001 < 0.05$ ) yang mengakibatkan  $H_0$  ditolak.

*Kata Kunci:* model pembelajaran kooperatif, tipe *team assisted individualization*

## Abstract

This study aims to determine whether there are learning outcomes of seventh grade students of SMP Negeri 10 Ambon who are taught using the Team Assisted Individualization (TAI) cooperative learning model and conventional learning models on the subject of one variable linear equations and inequalities. The type of research used is the experimental type with a Post Test Only Group Design. The population in this study were all seventh grade students of SMP Negeri 10 Ambon which consisted of seven classes with 174 students. From this population, two classes were selected as the sample using purposive sampling technique. The two classes selected as samples, namely class VII<sub>6</sub> as the experimental class and class VII<sub>5</sub> as the control class. The results showed that there were differences in the learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 10 Ambon who were taught using the Team Assisted Individualisation (TAI) cooperative learning model on the conventional learning model on the one variable linear equations and inequalities material. The results of hypothesis testing using the t-test at SPSS 24.0, indicate that sig. (2-tailed) is less than  $\alpha$  ( $0.001 < 0.05$ ) which results in  $H_0$  being rejected.

*Keywords:* cooperative learning models, type team assisted individualization

## 1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan berpikir selain itu, matematika juga dapat dikatakan sebagai ilmu pendidikan yang utama karena matematika berperan dalam melengkapi ilmu yang lainnya. Hal ini berdasarkan pendapat Soedjadi (Joseph, 2012: 1) bahwa matematika sebagai salah satu mata pelajaran dinilai cukup memegang peran penting

dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis.

Model pembelajaran menurut Isjoni (2012: 147) merupakan strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar di kalangan siswa yang mampu berpikir kritis,



memiliki ketrampilan sosial, dan pencapaian hasil pembelajaran yang lebih baik.

Ratumanan (2015: 20) mengatakan bahwa pengajaran matematika saat ini kurang memberikan perhatian pada aktivitas siswa. Anggapan negatif siswa terhadap matematika berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran. Hal ini menyebabkan saat belajar dikelas siswa kurang aktif yang terlihat dari enggan untuk bertanya walaupun ada yang mereka belum pahami dengan detail.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada salah satu guru matematika di SMP Negeri 10 Ambon, sesuai dengan hasil wawancara, ditemukan keragaman masalah diantaranya, guru masih mendominasi proses pembelajaran dan pada saat guru menerangkan hanya sebagian siswa saja yang memperhatikan dengan baik, sementara siswa yang lain sibuk bercerita dan ketika diberikan soal siswa hanya mengaplikasikan rumus yang diberikan serta keaktifan siswa belum begitu nampak dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna. Hal yang menjadi permasalahan yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menanggapi isi dari materi pembelajaran yakni persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dalam penggunaan atau penentuan simbol dan cara menjumlahkan dan mengurangi kedua ruas dari soal yang akan dijawab dan bagaimana cara menyelesaikannya.

Slavin (2015: 4) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari mata pelajaran. Hal ini dapat menyebabkan siswa berinteraksi dengan teman lain dalam proses pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam konsep matematika khususnya bentuk aljabar adalah model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI).

Slavin (Kidung 2011: 2) mengemukakan beberapa alasan model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini untuk dikembangkan sebagai variasi pembelajaran, agar hasil belajar yang ingin dicapai antara lain yaitu dalam model pembelajaran ini tidak ada perdebatan dan saling bersaing antara siswa, karena siswa saling bekerjasama untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda, siswa tidak selalu menerima materi secara utuh dari guru, namun memberikan

dorongan secara psikis agar siswa juga termotivasi untuk meningkatkan cara belajarnya.

Dengan menerapkan cara belajar menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel ini memberikan peluang kepada siswa untuk membangun cara belajarnya yang lebih kompetitif dan tidak merasa malu untuk bertanya kepada guru maupun teman ketika menemukan masalah ketika penyelesaian soal. Dengan demikian siswa akan aktif dalam proses pembelajaran dan dengan adanya variasi pembelajaran ini diharapkan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Perbedaan Hasil Belajar Siswa kelas VII SMP Negeri 10 Ambon yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) Dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.

## 2. Metode Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Post-Test-only Control Group Design*. Dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 10 Ambon yang terdiri dari 7 kelas. sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang diambil dengan memperhatikan kemampuan rata-rata ulangan harian siswa dari dua kelas yang relatif sama yaitu kelas VII5 dengan nilai rata-rata tes ulangan harian 60.07 dan kelas VII6 dengan nilai rata-rata ulangan harian 60.57

Dalam penelitian ini dikembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk masing-masing kelas. Untuk kelas eksperimen dikembangkan RPP sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) untuk 4 (empat) pertemuan, demikian pula untuk kelas kontrol dikembangkan RPP untuk 4 (empat) pertemuan dengan materi yang sama. Selain itu dikembangkan pula Lembar Kerja Siswa (LKS) dan bahan ajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel sesuai dengan kebutuhan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization. Juga dikembangkan instrumen tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kedua kelas.

Pelaksanaan pembelajaran pada masing-masing kelas, dilaksanakan sesuai RPP yang telah disusun dan di validasi oleh .guru dan dosen. Pada akhir kegiatan pembelajaran (setelah pertemuan keempat selesai) dilaksanakan tes hasil belajar untuk kedua kelas. Hasil tes selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Sebelum dilakukan uji-t perlu dilakukan uji prasyarat sampel dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. data diolah dengan menggunakan bantuan software SPSS versi 24.0.

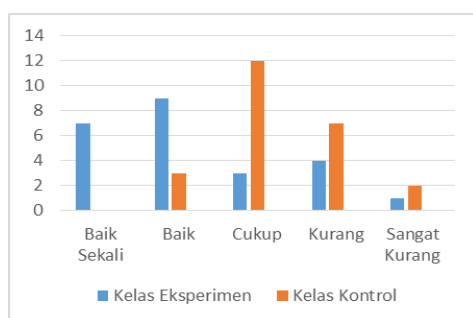
### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Analisis Deskriptif

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe (TAI) pada kelas eksperimen dilaksanakan dalam 4 pertemuan. Setiap tahapan pembelajaran sesuai langkah-langkah pembelajaran, berlangsung dengan baik dan lancar sesuai dengan yang direncanakan pada RPP. Aktivitas pembelajaran didukung dengan bahan ajar dan Lembar Kerja siswa (LKS). Aktivitas siswa dalam kegiatan kelas maupun dalam kegiatan kelompok ketika membahas materi dan mengerjakan LKS berlangsung dengan baik. Saat siswa belajar dalam kelompok untuk mempelajari bahan ajar dan mengerjakan LKS, Tugas guru hanya memantau siswa dalam memahami materi dan menyelesaikan masalah pada LKS dengan teman kelompoknya. Kelompok yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah tersebut dapat bertanya pada guru.

Pada kelas kontrol yakni kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional, kegiatan belajar mengajar juga berlangsung selama 4 pertemuan. Proses belajar sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran konvensional.

Setelah pembelajaran dilakukan pada kedua kelas sesuai RPP untuk masing-masing kelas, pada pertemuan kelima dilakukan tes hasil belajar pada kedua kelas. Tes dilakukan menggunakan soal tes akhir. Adapun hasil tes masing-masing kelas sebagai berikut.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa

Dari diagram hasil belajar di atas terlihat bahwa siswa yang memperoleh kualifikasi baik sekali pada kelas eksperimen berjumlah 7 siswa dengan presentasi 29,2% sedangkan kelas kontrol tidak ada, pada kualifikasi baik kelas eksperimen berjumlah 9 siswa dengan presentase 37,5% dan kelas kontrol berjumlah 3 siswa dengan presentase 12,5%, pada kualifikasi cukup kelas eksperimen berjumlah 3 siswa dengan presentase 12,5% dan kelas kontrol berjumlah 12 siswa, dengan presentase 50% pada kualifikasi kurang kelas eksperimen berjumlah 4 siswa dengan presentase 16,6% dan kelas kontrol berjumlah 7 siswa dengan presentase 29,2% dan untuk kualifikasi sangat kurang kelas eksperimen berjumlah 1 siswa dengan presentase 4,2% dan kelas kontrol berjumlah 2 siswa dengan presentasi 8,3%. Dari perhitungan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil sebagaimana di sajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Kelas	Rata-Rata
Eksperimen	76.62
Kontrol	61.10

Tabel 1 diatas memperlihatkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa kelas kontrol. Selisih nilai rata-rata kedua kelas yaitu 15.52. Dengan demikian, baik dari tabel 1 maupun tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) memberikan hasil yang baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

#### 3.2. Hasil Uji Hipotesis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, perlu dilakukan terlebih dahulu analisis prasyarat dimaksud adalah uji normalitas hasil belajar pada kedua kelas menggunakan rumus *One Sample Kolmogrov Smirnov* yang disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Sig.	$\alpha$	Kesimpulan
Eksperimen	0.200	0.05	Terima $H_0$
Kontrol	0.200	0.05	Terima $H_0$

Dari tabel diatas terlihat bahwa pada kelas eksperimen, diperoleh nilai Sig. lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$  yaitu 0.200. Hal serupa juga terlihat pada kelas kontrol, diperoleh nilai Sig. lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$  yaitu 0.200. Hal ini berarti bahwa  $H_1$ : sampel tidak berdistribusi normal ditolak dan  $H_0$ : sampel berdistribusi normal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan

bahwa data hasil belajar pada sampel hasil uji normalitas yang berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menentukan apakah kedua varians homogen ataukah tidak. Hasil pengujian dimaksud disajikan pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Sig.	$\alpha$	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	0.170	0.05	Terima $H_0$

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai *Sig.* lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$  yaitu 0.170. Hal berarti bahwa  $H_1$ : sampel memiliki varians tidak homogen di tolak dan  $H_0$ : sampel memiliki varians yang homogen diterima, sehingga dapat dikatakan varians kedua kelas adalah homogen.

Setelah diketahui melalui uji prasyarat bahwa sampel yang diambil dinyatakan normal dan homogen, selanjutnya uji hipotesis dengan menggunakan uji perbedaan rata-rata atau uji-t (lampiran) diperoleh hasil seperti pada tabel berikut. Hasil uji dimaksud dapat disajikan pada tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Hasil Uji Hipotesis

Kelas	Sig. (2 tailed)	$\alpha$	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	0.001	0.05	Terima $H_0$

Dari Tabel 4. Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* = 0,001 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang menyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan model pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di kelas VII SMP Negeri 10 Ambon.

### 3.3. Pembahasan

Sebelum dilakukan proses pembelajaran, peneliti mengambil hasil tes ulangan harian tahun dengan diambil dua kelas sebagai sampel yaitu VII6 untuk kelas eksperimen dan kelas VII5 sebagai kelas kontrol. Setelah ditentukan dua kelas sebagai sampel, maka diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan model pembelajaran konvensional dan diberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok kelas tersebut.

Proses belajar dan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dimana pada awal

pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta membagikan siswa kedalam 5 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang sesuai dengan RPP yang disediakan.

Dalam proses penyelesaian LKS yang diberikan, siswa bekerjasama untuk menyelesaikan LKS yang diberikan dalam setiap kelompok. Kemudian pada saat presentasi, guru memanggil ketua kelompok dan wakil untuk maju untuk mempersentasikan hasil pekerjaan kelompok mereka dan kelompok lain memberi tanggapan pada kelompok yang sedang mempresentasikan.

Setelah proses pembelajaran selesai pada empat kali pertemuan untuk kelas VII6 yang menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) yang dibantu dengan perangkat pembelajaran yaitu RPP, LKS, dan bahan ajar. Pada akhir pertemuan peneliti memberikan tes dengan jumlah butir soal 4 dalam bentuk essay test (uraian). Hasil rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yaitu 76.62

Pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional dimana diawal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan materi serta contoh soal untuk tiap bagian yang dijelaskan, sementara siswa hanya memperhatikan dan mencatat yang dijelaskan oleh guru.

Sehingga dalam proses pembelajaran ada beberapa siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran namun ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru serta dalam latihan soal guru masih membimbing siswa untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Maka siswa dan guru membuat kesimpulan untuk setiap pertemuan berdasarkan indikator yang dijelaskan kemudian memberi tugas kepada siswa untuk dikerjakan.

Setelah proses pembelajaran selesai pada empat kali pertemuan untuk kelas VII5 yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang dibantu dengan perangkat pembelajaran yaitu RPP dan LKS. Pada akhir pertemuan atau pertemuan kelima peneliti memberikan tes dengan jumlah butir soal 4 dalam bentuk essay test (uraian). Hasil rata-rata tes akhir pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 61.10

Setelah memperoleh hasil tes kahir dari kedua kelas, maka dilakukan perhitungan statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar melalui uji-t dengan

menggunakan SPSS 24.0. Hasil dari SPSS menunjukkan bahwa  $\alpha = 0.05$  lebih besar dari Sig. (2 tailed) = 0.001. Hal tersebut menyebabkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan model pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian dari Bella G Saiselar (2019), mengatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan melalui hasil uji statistik dengan nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari nilai  $\alpha=0.05$  yaitu 0.032. Hal ini juga dapat dilihat dari nilai rata-rata yang dimiliki kedua kelas, nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 68.83 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 51.06.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dideskripsikan diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih

besar dari kelas kontrol yaitu 76.62, sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 61.10 dan Ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan model pembelajaran konvensional pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

#### Daftar Pustaka

- Bahuruddin, H & E.N, Wahyuni. 2015. Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Isjoni. 2012. "Efektivitas model kooperatif dalam pembelajaran dalam pelajaran di sekolah". Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Joseph, E. 2012. Meningkatkan Hasil Belajar Pengukuran Dengan Menggunakan Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) Pada Siswa Kelas II SD Negeri 2 Galala.Ambon: FKIP Unpatti.
- Ratumanan, T. G., (2015). Belajar Dan Pembelajaran Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. Surabaya: Unesa University Press.
- Ratumanan, T. G., & Matitaputty, C. (2017). Belajar Dan Pembelajaran Matematika. Bandung: ALFABETA