

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 2 WAINGAPU

Anastasia A. T. Ringu¹, Magdalena Wangge^{2*}

¹Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Nusa Cendana, Kupang

²SMA Negeri 2 Waingapu

Email: anastasiaaristi@gmail.com, magdalena.wangge@staf.undana.ac.id*

Diterima (01 April 2021); Revisi (12 Mei 2021); Diterbitkan (21 Mei 2021)

Abstrak

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia saat ini adalah hasil belajar matematika yang rendah. Salah satu penyebab rendahnya kualitas pendidikan matematika yaitu proses pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru. Oleh karena itu, diupayakan menelaah beberapa pokok bahasan matematika, misalnya integral fungsi aljabar. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan terkait proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model ini menempatkan peserta didik sebagai center dalam pembelajaran, dimana peserta didik diberi ruang untuk aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang terdiri dari perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Penerapan model penerapan kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu Tahun Pelajaran 2020/2021 untuk mata pelajaran matematika. Pada tahap pra tindakan, persentase capaian hasil belajar yang di atas KKM 75 adalah 52,6%; kemudian pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 73,7%; dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 89,5%.

Kata kunci: Integral fungsi aljabar, *Jigsaw*, Pembelajaran kooperatif

Abstract

One of the problems facing the world of education in Indonesia today is learning mathematics's low results. One of the reasons for the low quality of mathematics education is the learning process that is oriented or centered on teachers. Therefore, it is attempted to study several mathematical subjects, such as integral algebraic functions. One alternative that can solve problems related to the learning process is applying a cooperative learning model of the Jigsaw type. This model places learners as centers in learning, where students are given space to be active during the learning process. This type of research is Class Action Research, which consists of planning, acting, observing, and reflecting. The jigsaw type cooperative application model application can improve students' learning outcomes of Eleven Grade of Science, 2 Senior High School Waingapu, Academic Year 2020/2021 for mathematics subjects. In the pre-action stage, the percentage of learning outcomes above KKM 75 was 52.6%; then, the first cycle increased to 73.7%; and expanded again in second cycle II to 89.5%.

Keywords: Integral algebraic functions, *Jigsaw*, Learning cooperative

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal yang fundamental bagi kemajuan suatu negara. Maju mundurnya suatu negara sangat ditentukan oleh mutu pendidikan. Akan tetapi, mutu pendidikan itu

sendiri sangat tergantung dari proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Proses pembelajaran yang baik akan membawa peserta didik kepada pembelajaran yang benar tentang konsep-konsep yang dipelajari sehingga memungkinkan konsep tersebut lama tersimpan dalam diri peserta didik. Oleh karena itu masalah proses belajar mengajar yang berlangsung di dalam kelas perlu mendapat perhatian yang serius baik oleh guru maupun oleh pengambil kebijakan. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia saat ini adalah hasil belajar matematika yang rendah. Pendapat ini sejalan dengan pendapat dari Sholihatunnisa, dkk (2018) yang mengkaji terkait topik terkait problematika pendidik dan peserta didik terhadap pelajaran matematika, dimana salah satu hal yang dibahas yaitu mengenai menurunnya hasil belajar peserta didik (Sholihatunnisa, dkk; 2018). Salah satu penyebab rendahnya kualitas pendidikan matematika yaitu proses pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru. Adapun beberapa penyebab lainnya, dari segi lain pembelajaran matematika ditentukan oleh keragaman masalah antara lain: (1) keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masih belum nampak, (2) para peserta didik jarang mengajukan pertanyaan walaupun guru sering meminta agar peserta didik bertanya jika ada hal-hal yang belum jelas atau kurang paham, (3) keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran juga masih kurang, dan (4) kurangnya keberanian peserta didik untuk mengerjakan soal di depan kelas.

Oleh karena itu, perlu diupayakan menelaah beberapa pokok bahasan matematika, misalnya integral fungsi aljabar. Integral fungsi aljabar merupakan salah satu materi penting di dalam matematika yang dianggap sukar (Nurhikmah & Febrian, 2016). Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang ada. Di samping itu, model pembelajaran matematika yang diterapkan oleh kebanyakan guru cenderung monoton. Kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional sehingga mengakibatkan keaktifan peserta didik rendah. Rendahnya hasil belajar peserta didik berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pendapat ini didukung dengan hasil penelitian dari Kurniawati dkk yang menyatakan bahwa ada hubungan erat antara keaktifan dan hasil belajar peserta didik (Kurniawati, Ngadimin, & Farhan; 2017)

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model ini menempatkan peserta didik sebagai student centered dalam pembelajaran, di mana peserta didik diberi ruang untuk aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik tidak hanya mempelajari materi yang diberikan oleh guru, tetapi mereka harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada kelompoknya. Oleh sebab itu, perlu disadari setiap anggota kelompok bahwa keberhasilan penyelesaian tugas kelompok akan ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota.

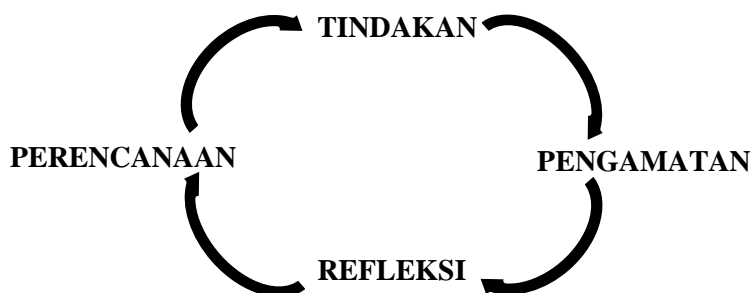
Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dikembangkan dan diuji coba oleh Elliot Aronson dan teman-teman di Universitas Texas, kemudian diadopsi oleh Slavin dan teman-teman di John Hopkins University. Pemikiran dasar dari teknik ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berbagi dengan teman-teman yang lain, mengajarkan serta diajar oleh sesama peserta didik. Hal ini merupakan bagian penting dari proses belajar (Ibrahim dkk dalam Anwar, 2014). Menurut Rosyidah, dkk (2015), Jigsaw adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dimana para peserta didik bekerja dalam tim yang heterogen. Para peserta didik tersebut diberikan tugas untuk membaca beberapa bab atau unit dan diberikan “lembar ahli” yang terdiri atas topik-topik yang berbeda kemudian bertemu dengan kelompok ahli. Setelah itu, kembali ke kelompok masing-masing untuk mengajari teman-teman satu kelompok.

Langkah-langkah model pembelajaran Jigsaw dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut: (1) peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok dengan beranggotakan 4-6 siswa yang heterogen. (2) Guru membagi materi kepada kelompok. Masing-masing peserta didik dalam kelompok yang sama mendapat materi/tugas yang berbeda-beda. Selanjutnya kelompok tersebut mempelajari secara mandiri materi/tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap siswa mempunyai kewajiban menguasai materi yang menjadi tanggung jawabnya (diskusi kelompok asal). (3) peserta didik dari tiap kelompok yang mendapatkan materi yang sama berkumpul membentuk kelompok diskusi (kelompok ahli). Di sini mereka berdiskusi untuk membahas materi yang sama. Dalam kelompok ahli, setiap anggota mendapatkan bantuan penjelasan atau jawaban permasalahan dari sesama anggota. Masing-masing anggota harus ahli/paham terhadap materi yang dipelajarinya. Apabila ada kesulitan, dapat berkonsultasi dengan guru secara bersama-sama. (4) peserta didik yang telah ahli kembali ke kelompok sesuai petunjuk guru (tahap penalaran), untuk membimbing temannya dalam mempelajari materi/ uji kompetensi yang ada (tutor sebaya). (5) secara acak guru menunjuk peserta didik untuk mempresentasikan hasil di depan kelas. (6) dengan tanya jawab, guru mengungkap kembali secara singkat untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik. Guru memberikan penekanan terhadap materi-materi yang telah disampaikan kepada peserta didik. (7) guru memberikan evaluasi terhadap materi yang telah diberikan. (8) Guru memberi penghargaan atas hasil belajar yang ditunjukkan peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar pokok bahasan integral fungsi aljabar pada peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu Tahun Pelajaran 2020/2021; (2) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi integral fungsi aljabar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu Tahun Pelajaran 2020/2021.

METODE

Jenis penelitian ini yakni penelitian tindakan kelas. Menurut Kurt Lewin Sukardi (dalam Widayati, 2013) konsep pokok penelitian tindakan kelas terdiri dari empat komponen sebagai berikut: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Tindakan (*acting*), (3) Pengamatan (*observing*), dan (4) Refleksi (*reflecting*). Hubungan keempat komponen di atas dipandang sebagai satu siklus yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Model Kurt Lewin

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu Tahun Pelajaran 2020/2021 dan guru yang mengampu mata pelajaran matematika di kelas tersebut. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif meliputi data proses pembelajaran guru dan aktivitas peserta didik serta data kuantitatif berupa data hasil belajar peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu berupa tes tertulis dan lembar observasi. Pengumpulan data dengan tujuan melihat peningkatan hasil belajar seorang peserta didik melalui tes tertulis berbentuk soal uraian. Tes tertulis yang dimaksud yakni tes awal yang dilakukan sebelum materi diajarkan dengan maksud melihat kemampuan awal peserta didik dan tes akhir yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Sedangkan lembar observasi digunakan untuk melihat aktivitas guru dan peserta didik. Lembar observasi yang diisi oleh observer terdiri dari jurnal pembelajaran berbentuk catatan berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan lembar observasi aktivitas peserta didik dimana observer tinggal memberikan tanda pada kolom yang tersedia. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa teknik deskriptif dimana data yang dianalisis dideskripsikan dan diinterpretasikan oleh peneliti. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis pada setiap kegiatan yang telah dilaksanakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Adapun teknik analisis data yang dilakukan sebagai berikut. Rumus menghitung hasil belajar kognitif peserta didik:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Rumus menghitung rata-rata hasil belajar peserta didik:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} : nilai rata-rata hasil belajar peserta didik

$\sum X$: jumlah nilai seluruh peserta didik

N : jumlah peserta didik

Rumus menghitung ketuntasan belajar klasikal peserta didik:

$$P = \frac{\sum N_1}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase ketuntasan belajar klasikal

$\sum N_1$: jumlah peserta didik yang tuntas belajar (nilai 75)

$\sum N$: jumlah peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap awal kegiatan pembelajaran adalah tahap perencanaan tindakan. Adapun kegiatan dalam tahap perencanaan yaitu (1) identifikasi masalah yang ditemui di kelas XI pada pembelajaran materi integral melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, (2) analisis data berdasarkan hasil observasi di sekolah dan disimpulkan bahwa rendahnya ketuntasan belajar peserta didik untuk setiap materi matematika dalam hal ini materi integral, dan (3) peneliti membuat perangkat pembelajaran lengkap untuk materi integral, soal tes dan lembar observasi.

Selanjutnya pelaksanaan tindakan siklus I sesuai dengan rencana dilaksanakan selama 2 kali pertemuan yaitu hari Senin 18 Januari 2021, Kamis 21 Januari 2021, di ruang kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu. Pertemuan dilaksanakan selama 2 kali 45 menit, dengan menggunakan metode Jigsaw sesuai langkah-langkah yang telah ditetapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Materi yang digunakan dalam pelaksanaan tindakan siklus pertama ini adalah mengenai konsep integral tak tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi dan sifat-sifat dasar integral tak tentu. Tabel berikut menunjukkan indikator yang ingin dicapai untuk pembelajaran pada siklus I.

Tabel 1. Indikator Pencapaian Kompetensi Siklus I

Kompetensi Dasar dari KI 3	Kompetensi Dasar dari KI 4
3.10. Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi.	1.10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar
Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi
(Pertemuan I) 3.10.1. Menjelaskan konsep integral tak	4.10.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak

tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi.	tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi
(Pertemuan 2) 3.10.2. Menjelaskan sifat-sifat dasar integral tak tentu berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi 3.10.3. Menganalisis sifat-sifat dasar integral tak tentu berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi	

Setelah selesai melakukan 2 kali pertemuan pada siklus I, guru dan peneliti mengumpulkan data berupa hasil belajar peserta didik pada siklus I yang diukur dengan bentuk soal uraian sebanyak 5 butir yang diikuti 19 orang. Ketercapaian hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Ketercapaian Hasil Belajar Siklus I

Aspek yang dinilai	Siklus I	
	Target (%)	Capaian (%)
Hasil belajar	≥ 75	73,7

Berdasarkan analisis tes kognitif pada siklus I, diketahui bahwa jumlah peserta didik yang mencapai KKM 75 sebanyak 14 orang atau 73,7%; sedangkan 5 orang lainnya atau 26,3% masih di bawah KKM dengan nilai rata-rata 73,26.

Pada pelaksanaan siklus II, berdasarkan hasil perencanaan tindakan yang telah disepakati guru bersama peneliti, akan dilaksanakan yaitu pada hari Senin 25 Januari 2021 dan Kamis 28 Januari 2021 di ruang kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu. Setiap pertemuan dilaksanakan selama 2 kali 45 menit, sesuai perencanaan. Materi yang diajarkan dalam siklus II ini adalah penyelesaian masalah integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar sederhana dan penyelesaian dengan metode substitusi. Tabel berikut menunjukkan indikator yang ingin dicapai untuk pembelajaran pada siklus II.

Tabel 3. Indikator Pencapaian Kompetensi Siklus II

Kompetensi Dasar dari KI 3	Kompetensi Dasar dari KI 4
1.10 Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi.	4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar
Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi
(Pertemuan 3) 3.10.4. Menentukan hasil integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar sederhana	(Pertemuan 3) 1.10.1. Menyelesaikan masalah menggunakan konsep Integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar

	sederhana
(Pertemuan 4) 3.10.5. Menentukan hasil integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar menggunakan aturan substitusi	(Pertemuan 4) 1.10.2. Menyelesaikan masalah menggunakan konsep Integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar menggunakan aturan substitusi

Setelah dilaksanakan 2 kali pertemuan pada siklus II, guru beserta peneliti mengumpulkan lagi data hasil evaluasi peserta didik pada siklus II yang diukur dalam bentuk soal uraian sebanyak 5 butir yang diikuti 19 orang. Ketercapaian hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Ketercapaian Hasil Belajar Siklus II

Aspek yang dinilai	Siklus I	
	Target (%)	Capaian (%)
Hasil belajar	≥75	89,5

Berdasarkan analisis tes kognitif pada siklus II, diketahui bahwa jumlah peserta didik yang mencapai KKM 75 sebanyak 17 orang atau 89,5%; sedangkan 2 orang lainnya atau 10,5% masih di bawah KKM dengan nilai rata-rata 81,05. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Bagian terpenting dari sebuah kegiatan pendidikan adalah pembelajaran. Dalam proses pembelajaran terdapat suatu usaha untuk mencapai tujuan pendidikan. Proses pendidikan yang berlangsung saat ini mengarah pada peningkatan dalam berbagai aspek yang diperlukan peserta didik seperti penguasaan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, pengembangan sikap, dan nilai-nilai untuk membentuk serta mengembangkan diri peserta didik. Namun tujuan Pendidikan ini tentu tidak akan terlaksana tanpa adanya proses pembelajaran di suatu lembaga pendidikan. Untuk dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar dari peserta didik maka perlu ada pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang inovatif. Sehingga dengan adanya minat dan motivasi belajar maka akan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik itu sendiri. Dengan adanya penerapan model pembelajaran yang inovatif, diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi peserta didik. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan guru dan peneliti di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu ini, bertujuan untuk membantu para guru dalam memperbaiki proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal.

Sebelum dilaksanakannya proses penelitian tindakan, peneliti dan guru melakukan kegiatan pra tindakan atau survei awal untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu dengan cara observasi dan wawancara dengan guru (salah satu peneliti)

maupun peserta didik. Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian tindakan dalam siklus I dengan 2 kali pertemuan, dan ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu dalam pembelajaran matematika. Permasalahan tersebut antara lain: peserta didik tidak tertarik dengan kegiatan pembelajaran matematika yang sedang berlangsung, peserta didik terkesan jenuh dan bosan dalam mengikuti pelajaran, sebagian besar peserta didik tidak memperhatikan penjelasan dari guru, ada yang masih berbicara atau saling bercanda saat pelajaran sedang berlangsung khususnya beberapa siswa yang mengambil tempat di bagian paling belakang, bahkan ada yang masih bermain handphone ataupun tidur-tiduran saat pelajaran sedang berlangsung. Hal ini tentu berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Selain ditemukannya masalah pada peserta didik, peneliti juga menemukan adanya beberapa permasalahan dari guru seperti kurangnya melibatkan siswa untuk aktif selama proses belajar mengajar, kurang menjangkau seluruh kelas, hanya fokus pada siswa yang mengambil tempat di barisan depan sehingga kurang memperhatikan siswa yang duduk di bagian belakang, guru tidak menegur beberapa siswa yang tidak memperhatikan proses pembelajaran.

Dari hasil pra tindakan tersebut, peneliti bersama guru berkeinginan untuk memberikan tidak yang bertujuan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan materi konsep integral tak tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi dan sifat-sifat dasar integral tak tentu. Siklus II juga dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan materi penyelesaian masalah integral tak tentu dari sebuah fungsi aljabar sederhana dan penyelesaian dengan metode substitusi. Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, terjadi peningkatan pada aktivitas belajar peserta didik. Selainnya itu, rasa ingin tahu dan minat siswa untuk lebih mengetahui materi yang diajarkan pun mengalami peningkatan.

Dilihat dari fokus penelitian yaitu terkait hasil belajar peserta didik, dimana mengalami peningkatan terutama pada aspek kognitif yang dilihat dari nilai yang diperoleh peserta didik saat tes evaluasi pada setiap siklus. Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, hasil belajar peserta didik terus mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Pada tahap pra tindakan dimana belum diberikan tindakan atau penerapan model pembelajaran ini, capaian rata-rata peserta didik untuk mata pelajaran matematika adalah 63,2. Pada tahap ini, 10 orang siswa atau 52,6% dari 19 orang di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu memperoleh nilai di atas KKM, sedangkan 47,4% atau 9 orang siswa lainnya masih berada di bawah KKM. Namun setelah diberikan tindakan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* persentase capaian mengalami peningkatan dibandingkan pada tahap pra penelitian, yaitu menjadi 73,7% atau 14 orang siswa yang hasil belajarnya di atas KKM 75, sedangkan 5 orang siswa lainnya atau 26,3%

masih di bawah KKM. Peningkatan hasil belajar peserta didik masih terlihat pada siklus II, dimana jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas 75 meningkat menjadi 17 orang atau 89,5%; sedangkan 2 orang atau 10,5% masih di bawah 75.

Dari uraian secara umum di atas, capaian hasil belajar peserta didik mulai dari tahap pra tindakan, siklus I, hingga siklus II terjadi peningkatan. Hal ini terlihat dari perolehan persentase capaian nilai peserta didik Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu setiap siklusnya. Meskipun demikian, masih ada peserta didik yang belum mencapai hasil belajar yang diharapkan. Ada beberapa peserta didik yang pada tahap pra tindakan mendapat nilai tinggi, namun kemudian turun pada siklus I, dan kembali meningkat pada siklus II. Bahkan ada yang mengalami penurunan nilai dari siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* tidak selalu tepat untuk diterapkan pada semua peserta didik dengan karakter belajar yang berbeda-beda. Sehingga sangat penting bagi guru untuk dapat mengembangkan suatu pembelajaran yang lebih inovatif, hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam memenuhi kebutuhan belajarnya.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 2 Waingapu Tahun Pelajaran 2020/2021 untuk mata pelajaran Matematika. Pada tahap pra tindakan, persentase capaian hasil belajar peserta didik yang di atas KKM 75 adalah 52,6%; kemudian pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 73,7%; dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 89,5%

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, K. (2014). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Turunan Fungsi Melalui Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Student Activities Handout. *Jurnal Kreano*, 5(2), 133-142
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kurniawati, Y., Ngadimin, N. & Farhan, A. (2017). Hubungan Keaktifan Siswa dengan Hasil Belajar Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 2(2), 243-246.
- Nurhikmah, S., & Febrian, F. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Integral Tak Tentu. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan*, 14(2), 218-237.
- Rosyidah, A., Rusijono, & Prasetya, K. (2015). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan Teknik *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Di Kelas VIA SDN Krecek 1 Kecamatan Badas Kabupaten Kediri. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 1(1), 65-70
- Sholihatunnisa, L., Darmawansyah, M.I., Sa'adah, N., & Susilawati, W. (2018). Problematika Pendidik dan Peserta Didik Terhadap Pelajaran Matematika. *PRISMA*, 7(2), 145-163
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Media

Widayati, A. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 6(1), 87-93