

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA

Ludgardis Gunu Bayo^{1)*}, St. Muthmainnah Yusuf²⁾, Nur R. Adawiyah Mahmud³⁾
^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Kupang

*ludgardisbayo@gmail.com

Abstract

This research aims to develop student worksheets with team assisted individualization (TAI) cooperative learning models in Pythagoras Theorem materials. This research aims to find out the increased interest in learning and student learning outcomes. The method used in this study uses research and development (R & D) method with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluatio) design. The data collection techniques used in this study are questionnaires, validation sheets and study results tests. Instruments used are device validation sheets, student response questionnaires, student learning interest questionnaires and student learning outcomes. The data analysis technique used is qualitative data consisting of advice and comments from experts and qualitative data judging by the analysis of validity, practicality and effectiveness. The results showed that, learning devices were declared very valid with the average assessment results from experts 4.15, the student response questionnaire reached 73.81% which is intended in the positive category so that the developed LKS is declared practical, the student learning interest questionnaire reached 70.33% that is in the positive category as well as the results of students who reach an average of 81.66% that exist in the complete category.

Keywords: *Learning Outcomes, Learning Interests, LKS, ADDIE.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar kerja siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada materi Teorema Pythagoras. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan minat belajar dan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R & D) dengan desain ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluatio). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, lembar validasi dan tes hasil belajar. Instrument yang digunakan adalah lembar validasi perangkat, angket respon peserta didik, angket minat belajar siswa dan hasil belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah data kualitatif yang terdiri dari saran dan komentar dari para ahli dan data kualitatif dilihat dari analisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, perangkat pembelajaran dinyatakan sangat valid dengan hasil rata-rata penilaian dari para ahli 4,15, angket respon siswa yang mencapai 73,81% yang termaksud dalam kategori positif sehingga LKS yang dikembangkan dinyatakan praktis, angket minat belajar siswa yang mencapai 70,33% yang ada pada kategori positif dan juga hasil belajar siswa yang mencapai rata-rata 81,66% yang ada pada kategori tuntas.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Minat Belajar, LKS, ADDIE.

PENDAHULUAN

Menurut Ralmugiz (2020), salah satu cita-cita luhur Bangsa Indonesia yang tertuang dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting pada tingkat pendidikan formal. Menurut Widyastuti (2013), matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit bagi sebagian besar peserta didik, sehingga dalam pembelajaran matematika diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa dalam pembelajaran. pembelajaran di SMP Negeri 4 masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran menyebabkan hasil belajar siswa masih kurang dilihat dari rata-rata nilai ulangan harian siswa pada saat observasi yaitu 56,5 dari 20 siswa yang masih kurang dari KKM. Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMP Negeri 4 Kupang dalam bentuk LKS yang dikembangkan dengan model TAI. Menurut Walid (2017), pengembangan LKS merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk berupa lembar kerja siswa (LKS) dengan tujuan untuk membantu siswa dalam memahami pelajaran yang diajarkan. Menurut Sudjana *dalam* Putri (2016), fungsi LKS terdiri dari: sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif, sebagai alat bantu untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian siswa, untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian-pengertian yang diberikan oleh guru dan membantu siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. LKS yang dikembangkan disusun sesuai dengan model pembelajaran yang telah ditentukan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Menurut Sunal dan Hans *dalam* Beauty (2014), model pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk member dorongan kepada siswa agar dapat bekerja sama selama proses pembelajaran berlangsung. Ada banyak tipe dari model pembelajaran kooperatif ini salah satunya adalah tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Menurut Salvin *dalam* Anshariyah (2016), TAI merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik dengan tujuan untuk meminimalisasi pengajaran individual yang kurang efektif, selain itu tujuan dari pembelajaran TAI ini juga untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan serta motivasi kelompok belajar. Menurut Nurzakiaty (2015), model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif, yaitu siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil secara heterogen dilihat dari nilai akademik, jenis kelamin secara acak dan dalam kelompok beranggotakan 4-5 orang.

Metode pembelajaran TAI menurut Slavin *dalam* Anjarsari (2017), memiliki delapan komponen. Kedelapan komponen tersebut terdiri dari: 1) tes penempatan, pemberian *pretest* atau soal prasyarat kepada siswa untuk mengukur kemampuan siswa sebelum penerapan metode, 2) *Teams*, pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa, 3) Materi-materi kurikulum, siswa diberikan materi sesuai dengan silabus yang sudah ada, 4) kelompok pengajaran, tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya, 5) Belajar kelompok, siswa berdiskusi memahami dan mempelajari materi secara berkelompok sesuai dengan kelompoknya, 6) Fast test, pelaksanaan *posttest* untuk mengetahui nilai peningkatan siswa setelah penerapan metode, 7) Skor team dan

rekognisi team, pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan pemberian kriteria penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan memberikan dorongan semangat kepada kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas dan 8) Unit keseluruhan kelas, pemberian materi oleh guru kembali diakhir pembelajaran dengan menyimpulkan pembelajaran yang sudah dipelajari.

Menurut Nurzakiaty (2015), model pembelajaran TAI mempunyai beberapa kelebihan yakni siswa yang mampu dapat mengembangkan kemampuannya dan membantu temannya yang kurang mampu dan ada juga kekurangan dari model pembelajaran TAI yaitu anggota kelompok yang pandai akan merasa dimanfaatkan dan tidak mendapatkan manfaat dan keuntungan apa-apa dari kegiatan pembelajaran berlangsung dan juga untuk anggota kelompok yang kurang mampu akan merasa minder dan disepelekan oleh teman-teman mereka yang lebih mampu. Dengan model pembelajaran ini, kemampuan pemahaman siswa semakin meningkat dan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Menurut Slameto *dalam* Irawati (2018), minat merupakan suatu rasa lebih suka dan ketertarikan pada suatu hal tanpa ada suruhan dari orang lain. Adapun indikator dari minat menurut Safari *dalam* Irawati (2018), yaaitu: 1) perasaan, dalam proses pembelajaran perasaan siswa terhadap materi yang diajarkan guru merupakan salah satu unsure penting, 2) perhatian, untuk menjamin hasil belajar yang baik dibutuhkan perhatian yang lebih terhadap apa yang diajarkan, 3) keterlibatan, merupakan keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang berminat akan melibatkan diri dan berpartisipasi penuh terhadap kegiatan pembelajaran. Selain meningkatkan minat belajar siswa TAI juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Sudjana (2011), hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Untuk memperkuat penelitian ini, ada penelitian yang relevan yaitu: penelitian yang dilakukan oleh Nurzakiaty (2015), tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam pembelajaran integral di kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau yang disebut dengan R&D dengan model ADDIE. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Negeri 4 Kupang tahun ajaran 2019/2020 selama 1 bulan mulai dari bulan Maret sampai April 2020. Yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 4 Kupang dari kelas A-K dengan jumlah siswa 354. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Dan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII^H dengan jumlah siswa 32. Prosedur pada penelitian ini terdiri dari: 1) analisis, merupakan tahap awal dari model pengembangan. Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan, kurikulum dan karakteristik siswa, 2) desain, merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, merancang scenario, merancang perangkat pembelajaran, dan media pembelajaran yang akan digunakan, 3) pengembangan, berisi kegiatan realisasi rancangan produk, proses untuk mewujudkan desain yang dibuat menjadi kenyataan. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan LKS berbasis TAI, mengembangkan instrument penelitian, validasi ahli, 4) implementasi, merupakan langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang telah dibuat dan 5) evaluasi, merupakan proses untuk melihat apakah

LKS berbasis TAI yang digunakan sesuai dengan harapan dan sudah memenuhi kriteria minat dan hasil belajar atau belum.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1) angket, menurut Suharsimi *dalam* Aditya (2017), angket adalah sebuah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, 2) lembar validasi, digunakan untuk mengetahui produk yang dikembangkan sudah layak digunakan atau belum dan 3) tes hasil belajar menurut Wadoyo Rosita (2018), tes merupakan suatu cara atau prosedur yang dapat dicapai dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan. Yang menjadi instrument dalam penelitian ini adalah lembar validasi perangkat (RPP dan LKS) yang digunakan untuk mengukur kevalidan perangkat, angket respon siswa untuk mengukur kepraktisan dari LKS yang dikembangkan dan tes hasil belajar untuk mengukur keefektifan dari LKS yang diberikan kepada siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah data kualitatif yang terdiri dari saran dan komentar para ahli dan data kualitatif yang terdiri dari data kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Analisis data kevalidan digunakan untuk mengelola data yang diperoleh melalui lembar validasi dengan rumus: $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$ dengan keterangan:

- \bar{X} : nilai rata-rata
- $\sum x$: jumlah total nilai
- n : banyaknya data.

Adapun kriteria dari hasil validasi

Tabel 1. Kriteria Penilaian Hasil Validasi

Interval	Kriteria kevalidan	Keterangan
$\leq 1,00 - 1,75$	Tidak valid	Revisis total
$1,75 - 2,50$	Kurang valid	Revisi sebagian
$2,50 - 3,25$	Cukup valid	Revisi sebagian
$3,25 - 4,00$	Valid	Tidak revisi
$\geq 4,00$	Sangat valid	Tidak revisi

Sumber: Hobri (2010)

Analisis data kepraktisan diperoleh melalui angket respon siswa. Untuk memperoleh hasil respon peserta didik dalam menghitung banyaknya siswa yang memberikan respon positif sesuai dengan aspek yang dinyatakan. Perhitungan persentase dengan rumus:

$$\text{persentase respon} = \frac{\text{jumlah respon}}{\text{jumlah siswa}} 100\%$$

Tabel 2. Kategori Angket Respon

Skala	Kategori
$RS < 0,5$	Sangat tidak positif
$0,5 \leq RS < 1,5$	Tidak positif
$1,5 \leq RS < 2,5$	Cukup positif
$2,5 \leq RS < 3,5$	Positif
$3,5 \leq RS$	Sangat positif

Nuridin *dalam* Walid (2017)

Untuk mengukur keefektifan dari LK yang dikembangkan diukur dengan angket minat siswa dan hasil belajar siswa. Angket minat belajar siswa akan dihitung dengan rumus:

$$PM = \frac{K}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

- PM : persentase banyaknya siswa dari tiap kategori minat belajar
- K : banyak siswa dari tiap kategori
- JS : banyak siswa yang mengisi angket

Tabel 3. Kategori Angket Minat Belajar

Persentase	Kriteria
80,1% – 100%	Sangat berminat
60,1% – 80%	Berminat
40,1% – 60%	Cukup berminat
20,1% – 40%	Kurang berminat
0,0% – 20%	Tidak berminat

Sumber: Arikunto (2010)

Selain angket minat belajar siswa yang digunakan untuk mengukur keefektifan, tes hasil belajar juga digunakan untuk mengukur keefektifan. Rumus yang digunakan untuk mengukur tes hasil belajar yaitu:

$$P = \frac{L}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : persentase peningkatan hasil belajar
 L : banyaknya siswa yang hasil belajarnya meningkat
 n : banyaknya siswa.

Tabel 4. Kriteria Hasil Belajar

Persentase ketuntasan	Kategori
$x > 80$	Sangat baik
$60 < x \leq 80$	Baik
$40 < x \leq 60$	Cukup
$20 < x \leq 40$	Kurang
$x \leq 20$	Sangat kurang

Sumber: Widoyoko *dalam* Irawati (2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Setelah LKS dibuat, selanjutnya dilakukan tahap validasi kelayakan produk.

Tabel 5. Hasil Validasi

Subjek	Produk	Rata-rata	Keterangan
V_1	RPP	4,4	Valid
	LKS	4,2	Valid
V_2	RPP	4,0	Valid
	LKS	4,0	Valid
Jumlah		16,6	
Rata-rata		4,15	Valid

Tabel di atas menunjukkan bahwa skor validasi untuk LKS dan RPP termasuk dalam kategori \geq “sangat valid”. Perangkat yang telah valid kemudian diimplementasikan kepada kelompok kecil. Tujuan dari tahap implementasi ini untuk mengetahui respon dari peserta didik setelah menggunakan LKS yang telah dikembangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan memperoleh hasil respon siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Angket Respon Siswa

Aspek	Skala Penilaian					Nilai total	Rata-rata	Persentase	Keterangan
	5	4	3	2	1				
1	-	4	2	-	-	22	3,66	73,33	Positif
2	5	1	-	-	-	29	4,83	96,9	Sangat positif
3	-	4	2	-	-	22	3,66	73,33	Positif
4	-	3	3	-	-	21	3,5	70	Positif
5	-	3	3	-	-	21	3,5	70	Positif
6	-	4	2	-	-	22	3,66	73,33	Positif
7	-	3	3	-	-	21	3,5	70	Positif
8	2	3	1	-	-	25	4,16	83,33	Sangat positif
9	2	2	2	-	-	24	4	80	Positif
10	1	3	2	-	-	23	3,83	76,66	Positif
11	-	-	-	4	2	10	1,66	33,33	Tidak positif
12	2	3	1	-	-	23	3,83	76,66	Positif
13	4	2	-	-	-	28	4,66	93,33	Sangat positif
14	-	2	3	1	-	19	3,16	63,33	Positif
15	1	2	3	-	-	22	3,66	73,33	Positif
								73,81	Positif

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa respon siswa terhadap LKS dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI yang diberikan kepada siswa secara keseluruhan untuk mengukur kepraktisan LKS yang dikembangkan. Angket respon siswa mendapat respon yang sangat baik yaitu dilihat dari persentase secara keseluruhan mencapai 73, 81% yang masuk pada kategori 61%-80% “positif” sehingga LKS tersebut dinyatakan layak untuk digunakan. Tahap selanjutnya adalah tahap evaluasi. \

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari model pengembangan ADDIE. Karena dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap uji coba terbatas maka evaluasi yang dimaksud adalah mengetahui keefektifan dari LKS yang dikembangkan. Untuk mengetahui keefektifan tersebut dapat diperoleh melalui angket minat yang diberikan kepada siswa dan juga menganalisis hasil soal tes yang diberikan. Angket minat dan tes hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Respon Angket Minat Siswa

Aspek	Skala Penilaian					Nilai total	Persentase	Kategori
	5	4	3	2	1			
1	4	2	-	-	-	28	93,33	Sangat berminat
2	1	2	3	-	-	22	73,33	Berminat
3	1	2	3	-	-	22	73,33	Berminat
4	-	2	3	1	-	19	63,33	Berminat
5	-	3	3	-	-	21	70	Berminat
6	-	1	2	3	-	16	53,33	Cukup berminat
7	2	2	1	1	-	23	76,66	Berminat
8	1	2	3	-	-	22	73,33	Berminat
9	-	1	2	3	-	16	53,33	Cukup berminat
10	1	2	3	-	-	22	73,33	Berminat
						$\Sigma = 211$	$\bar{X} = 70,33\%$	Berminat

Berdasarkan tabel di atas, ditunjukkan bahwa persentase minat belajar siswa terhadap matematika untuk mengukur keefektifan LKS dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Angket minat siswa mencapai 70,33% yang ada pada kategori 61%-80% “berminat”. Selain angket minat ada juga tes soal yang diberikan kepada siswa dengan tujuan mengukur keefektifan LKS yang dikembangkan.

Tabel 8. Hasil Belajar Siswa

Nama	Total Skor	Persentase	Kriteria
1	100	100	Tuntas
2	60	60	Tidak tuntas
3	80	80	Tuntas
4	90	90	Tuntas
5	80	80	Tuntas
6	80	80	Tuntas
N = 6	$\Sigma = 490$	81,66%	Tuntas

Tes uji coba pada tabel di atas dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi teorema Pythagoras. Soal tes yang diberikan sebanyak 10 soal dalam bentuk pilihan ganda, dan hasil yang diperoleh secara keseluruhan adalah **81,66** yang masuk pada kategori ≥ 80 “sangat baik” dan dinyatakan tuntas dilihat dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75.

Pembahasan

Pada penelitian ini, menghasilkan suatu produk dalam bentuk lembar kerja siswa yang dibuat dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tahap analisis.. Kegiatan pada tahap analisis awal ini, bertujuan untuk mengetahui masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 4 Kupang, sehingga dibutuhkan pengembangan LKS agar dapat membantu proses pembelajaran berjalan dengan baik. Setelah memperoleh hasil pada tahap observasi awal ini selanjutnya peneliti memerlukan tim kerja yang mempunyai tugas dan peran masing-masing dalam pengembangan LKS ini demi tercapainya suatu produk yang berkualitas dan bermanfaat. Tim ini terdiri dari peneliti sebagai pembuat produk dan tim ahli untuk menilai media serta materi. Setelah peneliti melakukan tahap awal, selanjutnya adalah tahap desain.

Tahap desain merupakan tindak lanjut dari tahap analisis. Pada tahap desain ini ada lima langkah berdasarkan panduan dari ahli Prastowo (2015), yaitu menyusun peta kebutuhan LKS, menyusun judul LKS, penulisan LKS, menentukan alat penilaian dan menyusun materi pokok. LKS yang telah didesain oleh peneliti kemudian dibuat dan dikembangkan. LKS yang dikembangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team assisted Individualizati*). Selanjutnya, produk (LKS) yang telah didesain kemudian di validasi oleh para validator. Pada tahap validasi kelayakan produk adalah, para ahli akan memvalidasi kelayakan produk yang telah dibuat (RPP dan LKS). Validasi RPP dan LKS pada ahli media dilakukan sebanyak dua kali. Adapun beberapa saran dan komentar yang peneliti peroleh dari ahli media adalah kesesuaian warna pada desain LKS, materi yang dicantumkan dalam LKS menjawab KD, dan tujuan pembelajaran menjawab indikator. Selain ahli media produk yang dikembangkan akan divalidasi juga oleh ahli materi. Berdasarkan beberapa saran dan komentar dari ahli media dan ahli materi sehingga peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran yang ada sehingga memperoleh rata-rata kevalidan untuk RPP sebesar 4,8 yang masuk dalam kategori “sangat valid” dan rata-rata kevalidan LKS yang dibuat sebesar 3,395 yang masuk dalam kategori “valid”. Setelah perangkat yang dibuat dinyatakan valid, langkah selanjutnya adalah implementasi.

Pada tahap implementasi ini, produk yang telah dikembangkan akan diuji cobakan kepada beberapa siswa. Peneliti memberikan LKS yang telah dikembangkan untuk peserta

didik yang berjumlah 6 orang untuk digunakan dalam pembelajaran. Setelah memberikan LKS, peneliti juga memberikan angket respon siswa untuk mengetahui kepraktisan LKS yang dibuat. Angket respon ini peneliti berikan kepada 6 orang siswa kelas VIII^H SMP Negeri 4 Kupang yang terdiri dari 15 daftar pernyataan. Ada 13 pernyataan yang ditanggapi sangat positif, satu pernyataan ditanggapi cukup positif dan satu pernyataan yang ditanggapi positif. Secara keseluruhan tanggapan dari semua siswa masuk pada kategori sangat positif sehingga LKS yang telah dikembangkan dinyatakan praktis dan langkah selanjutnya, peneliti memberikan tes soal dan juga angket minat kepada 6 siswa VIII^H SMP Negeri 4 Kupang untuk mengetahui keefektifan LKS yang telah dikembangkan.

Keefektifan dari LKS ini masuk pada tahap evaluasi. Pada tahap evaluasi, peneliti menganalisis angket minat dan hasil belajar siswa. Pada angket minat siswa, peneliti memberikan 10 daftar pernyataan yang diberikan kepada 6 orang siswa. Dari 10 pernyataan ada 7 pernyataan yang ditanggapi sangat positif dan ada 3 pernyataan yang direspon positif sehingga secara keseluruhan dinyatakan siswa berminat menggunakan LKS dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi teorema pythagoras. Selain angket minat yang digunakan untuk mengukur keefektifan ada juga tes soal yang diberikan kepada siswa untuk mengukur keefektifan LKS. Ada 10 soal tes soal yang diberikan kepada 6 orang siswa kelas VIII^H SMP Negeri 4 Kupang. Soal yang diberikan sesuai dengan materi yang dicantumkan pada LKS dan juga berdasarkan aspek-aspek mulai dari C₁ sampai pada C₄.

Pada indikator yang pertama tentang memeriksa kebenaran teorema pythagoras sebanyak 1 soal pada soal nomor 1, indikator ke dua tentang menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi diketahuisebanyak 2 soal pada soal nomor 2 dan 3, indikator yang ke tiga tentang menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi yang diketahui sebanyak 3 soal pada soal nomor 4, 5 dan 6, indikator yang ke empat tentang menentukan perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku dengan salah satu sudut berukuran 30°, 45°, 60° sebanyak 2 soal pada nomor 7, 8 dan pada indikator ke lima tentang menerapkan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata sebanyak 2 soal pada soal nomor 9 dan 10. Dari 10 soal tersebut, pada soal no 1, 2, 3, 5, 6, semua siswa dapat menjawab dengan benar atau 100% benar, pada soal nomor 4, 8 dan 10 ada 3 siswa menjawab dengan benar dan ada 3 siswa menjawab salah atau 50% menjawab benar dan 50% menjawab salah, pada soal nomor 7 dan nomor 9 ada 5 menjawab benar dan 1 siswa menjawab salah atau 83,33% menjawab benar dan 16,66% menjawab salah. Dari 6 siswa yang diberikan soal tes ada 5 siswa dinyatakan tuntas atau nilainya lebih dari KKM yaitu 75 dan satu siswa dinyatakan tidak tuntas karena memperoleh nilai 60. Sehingga secara keseluruhan, soal tes yang diberikan untuk mengukur keefektifan dari LKS dinyatakan efektif dilihat dari rata-rata soal tes yaitu sebesar 81,66 yang ada pada kategori ≥ 80 "sangat baik".

Pada soal no 1, dapat meningkatkan rasa ingin tau siswa siswa karena sudah dibantu juga dengan rumus yang ada pada LKS. Soal no 5 dapat membuat siswa merasa senang dalam mengerjakannya karena dalam soal no 5 merupakan soal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga tidak membuat siswa merasa kesulitan dalam mengerjakannya. Pada sintaks ke 7 dalam model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini

dapat membuat siswa merasa tertarik, merasa senang karena pada tahap ini, tiap kelompok akan diberikan peringkat berdasarkan nilai dari kelompok masing-masing, sehingga dapat membantu siswa lebih berusaha dalam mengerjakan soal yang diberikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKS dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi teorema Pythagoras maka dapat disimpulkan bahwa:

LKS yang dikembangkan dinyatakan valid dengan melihat rata-rata hasil validasi para ahli yang mencapai 4,4 yang ada pada kategori $\geq 4,0$ "sangat valid" untuk RPP dan 4,25 yang ada pada kategori $\geq 4,0$ "sangat valid" untuk LKS. Untuk melihat kepraktisan dari LKS yang dikembangkan dapat dilihat dari hasil analisis angket respon siswa yang mencapai 73,81% yang ada pada kategori 61%-80% "positif". LKS yang dikembangkan ini efektif dilihat dari angket minat siswa yang mencapai 70,33% yang ada pada kategori 61%-80% "berminat" dan juga dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa yang mencapai 81,66 yang ada pada kategori ≥ 80 "tuntas". Sehingga secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa LKS yang dikembangkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Kupang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, E. I. (2017). *Pengaruh Minat Belajar dan Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Memelihara/service Sistem bahan Bakar Bensin pada Siswa Kelas XI TKR A dan TKR B Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Bantul tahun Ajaran 2016/1017*. Yogyakarta: UNY.
- Anjarsari, M. L. D. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Tipe Team Assisted Individualization (TAI) untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMK PGRI Tulungagung*. Tulungagung: IAIN.
- Anshariyah, K. A. (2016). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA". *Jurnal Penelitian Matematika*. Vol 4 58-67.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Taktik Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Beauty, A. M. H. (2014). *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Teknik Komputer Dan Jaringan Siswa Kelas XI TKJ SMK N 1 Ngawen*. Yogyakarta: UNY.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Aplikasi pada Penelitian Matematika*. Jember: Pena Salsabila.

- Irawati, M. (2018). *Profil Minat dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VII I SMP Negeri 5 Yogyakarta Pada Pokok Bahasan Penyajian Data dengan Menggunakan Media Pembelajaran Kahoot*. Yogyakarta: USDY.
- Nurzakiaty, I. (2015). “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Dalam Pembelajaran Integral Di Kelas XII IPA-2 SMA Negeri 8 Banda Aceh”. *Jurnal Peluang*. Vol 3 no 2. ISSN: 2302-5158.
- Putri, M. R. S. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja (LKS) Pada Pembelajaran Peluang Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IX SMP Santo Yusuf Bandung Tahun ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) Pada Materi Geometri Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar*. Yogyakarta: USDY.
- Ralmugiz, U. (2020). “Kemampuan Siswa SMP Kota Kupang dalam Menyelesaikan Masalah HOTS Matematika”. *Jurnal Gammath*. Vol 5 (1).
- Rosita, E. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Improve terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Peserta Didik*. Lampung. Lampung: UINRIL.
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Walid, M. I. (2017). *Pengembangan media Pembelajaran Interaktif Berbasis Geogebra dengan Model Pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Developmen, Implementation, Evaluation) pada Materi Geometri Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar*. Makasar: UIN Alaudin Makasar.
- Widyastuti E. (2013). *Meningkatkan Minat Belajar Menggunakan Permainan Tangram Pada Mata Pelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas II SD Negeri Dukun 2 Kecamatan Dukun magelang*. Makasar: UIN Alaudin Makasar.